



SERVIZIO DI VALUTAZIONE IN ITINERE, INTERMEDIA ED EX-POST DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE (PSR) DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA 2014-2020



SECONDO RAPPORTO DI VALUTAZIONE INTERMEDIA PER IL PERIODO 2014-2018

REV. Agosto 2019



AGRICONSULTING

INDICE

SINTESI	1
1. INTRODUZIONE	12
1.1 Elementi informativi di sintesi sul PSR 2014-2020 dell'Emilia Romagna.....	14
2. FONTI E METODI UTILIZZATI PER RISPONDERE ALLE DOMANDE DI VALUTAZIONE.....	16
2.1 Fonti e metodi per la raccolta delle informazioni necessarie alla quantificazione degli indicatori.....	16
2.1.1 <i>Metodi di raccolta di dati primari</i>	16
2.1.2 <i>Fonti di dati secondari</i>	17
2.2 Metodi di elaborazione e analisi per rispondere ai quesiti valutativi	18
2.2.1 <i>Elaborazioni territoriali e analisi cartografiche</i>	18
2.2.2 <i>Analisi controfattuale</i>	19
2.2.3 <i>Quantificazione di indicatori proxy</i>	20
3 INDICATORI DEL PROGRAMMA	21
4 DOMANDE DEL QUADRO COMUNE DI VALUTAZIONE (COMMON EVALUATION QUESTION – CEQ).....	29
4.1 Domande relative alla valutazione degli aspetti specifici (focus area)	29
CEQ 1 (focus area 1A) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno all'innovazione, alla cooperazione e allo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali?</i>	29
CEQ 2 (focus area 1B) - <i>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?</i>	37
CEQ 3 (focus area 1C) - <i>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>	42
CEQ 4 (Focus area 2A) - <i>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?</i>	48
CEQ 5 (focus area 2B) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale?</i>	60
CEQ 6 (FA3A) - <i>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>	65
CEQ 7 (focus area 3B) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali?</i>	73
CEQ 8 (focus area 4A) - <i>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?</i>	77
CEQ 9 (focus area 4B) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno finanziato il miglioramento della gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi?</i>	88
CEQ 10 (focus Area 4C) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi?</i>	96
CEQ 11. (focus Area 5A) - <i>In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura?</i>	101
CEQ 12 (focus area 5B) <i>In che misura gli interventi del PSR contribuiscono ad aumentare l'efficienza nel consumo di energia in agricoltura e industria alimentare?</i>	105

CEQ 13 (focus area 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?.....	106
CEQ 14 (focus area 5D) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura?.....	110
CEQ 15 (focus area 5E) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale?.....	113
CEQ 16 (focus area 6A) - in che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?.....	117
CEQ 17 (focus area 6B) - in che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali?.....	120
CEQ 18 (focus area 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?.....	135
4.2 Domande relative alla valutazione della Governance del Programma.....	137
CEQ 19. In che misura le sinergie tra priorità e aspetti specifici hanno rafforzato l'efficacia del PSR?.....	137
CEQ 20. In che misura l'assistenza tecnica ha contribuito alla realizzazione degli obiettivi di cui all'articolo 59 del regolamento (UE) n. 1303/2013 e all'articolo 51, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?.....	154
CEQ 21. In che misura la RRN ha contribuito al conseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 54, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?.....	159
4.3 Domande relative alla valutazione degli obiettivi a livello dell'Unione.....	160
CEQ 22. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel portare almeno al 75 % il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni?.....	160
CEQ 23. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nell'investire il 3 % del PIL dell'UE nella ricerca e sviluppo e nell'innovazione?.....	165
CEQ 24. In che misura il PSR ha contribuito a mitigare i cambiamenti climatici e l'adattamento ai medesimi nonché a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 20 % rispetto ai livelli del 1990, oppure del 30 % se le condizioni sono favorevoli, nell'aumentare del 20 % la quota di energie rinnovabili nel consumo finale di energia nonché nel conseguire un aumento del 20 % dell'efficienza energetica?.....	168
CEQ 25. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre il numero di cittadini europei che vivono al di sotto della soglia nazionale di povertà?.....	173
CEQ 26. In che misura il PSR ha contribuito a migliorare l'ambiente e a conseguire l'obiettivo della strategia dell'UE per la biodiversità inteso ad arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici nonché a ripristinare questi ultimi?.....	178
4.4 Le domande valutative relative agli obiettivi della PAC.....	194
CEQ 27. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività del settore agricolo?.....	194
CEQ 28. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali e un'azione per il clima?.....	202
CEQ 29. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresa la creazione e il mantenimento dell'occupazione?.....	212
CEQ 30. In che misura il PSR ha contribuito a stimolare l'innovazione?.....	220
4.5 Approfondimenti tematici sulle priorità tematiche trasversali specifiche del Programma di Sviluppo Rurale ..	225
Ts1 - Ricadute del PSR sulla componente giovanile nell'agricoltura.....	225
Ts2 - Le ricadute del PSR sulla componente femminile nell'agricoltura.....	232
Ts3 - Effetti dei Progetti di Filiera nel miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale regionale.....	235
Ts4 Effetti del PSR sulla fragilità dei territori montani e delle zone rurali.....	245
Ts5 Contributo del PSR alla Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI).....	245
Ts6 Valutazione del Piano di Comunicazione (PdC) del PSR.....	249
5 CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI.....	250

SINTESI

La Valutazione intermedia del PSR 2014-2020 dell'Emilia-Romagna ha esaminato il conseguimento degli obiettivi del programma per fornire informazioni pertinenti sui risultati della politica di sviluppo rurale e raccomandazioni che possono essere utilizzate per migliorare l'attuazione e fornire prime indicazioni e conoscenze utilizzabili nella impostazione del nuovo periodo di programmazione.

Il Rapporto fornisce risposta alle Domande valutative comuni (CEQ) di cui all'Allegato V del Reg (CE) N. 808/2014 relative alle priorità dello sviluppo rurale, alle priorità strategiche di Europa 2020 e agli obiettivi generali della PAC e agli approfondimenti tematici specifici che riguardano le priorità regionali trasversali. La risposta a ciascuna domanda, basata sulla definizione di criteri di giudizio e indicatori, verifica se e come gli obiettivi del PSR sono stati raggiunti, quali risultati sono stati conseguiti dai beneficiari e quale è stato l'impatto del programma sulle variabili socioeconomiche e ambientali della regione e fornisce conclusioni e raccomandazioni basate sui risultati della valutazione.

Nelle risposte al questionario valutativo, inoltre, sono descritti gli specifici metodi utilizzati per la raccolta dei dati primari e secondari e analisi delle informazioni utilizzate per la valutazione. Gli esiti della valutazione sono basati sulla documentazione di programma, sulle informazioni secondarie fornite dalle statistiche e dal sistema regionale di monitoraggio e sui dati primari raccolti direttamente dal Valutatore, attraverso indagini campionarie CATI e CAPI svolte presso i beneficiari/destinatari degli incentivi, quando l'attuazione degli interventi era sufficientemente matura per procedere a rilevazioni. Le analisi valutative svolte saranno aggiornate nelle successive fasi del processo in funzione dell'adeguamento dei metodi e fonti informative e dell'avanzamento del programma.

Di seguito si fornisce una sintesi delle principali evidenze emerse per ciascuna Priorità e Focus area (FA) del PSR Emilia-Romagna, cui si rimanda per una analisi di dettaglio.

PROMUOVERE IL TRASFERIMENTO DI CONOSCENZE E L'INNOVAZIONE NEL SETTORE AGRICOLO E FORESTALE E NELLE ZONE RURALI

✓ *Promuovere la conoscenza e la crescita delle competenze degli addetti del mondo rurale*

L'innalzamento continuo del livello della conoscenza degli operatori agricoli e forestali e l'acquisizione di nuove competenze, sia tecnico-gestionali sia relazionali con altri enti e imprese, sono una priorità del PSR, per il miglioramento economico e ambientale dell'impresa e per affrontare le nuove sfide dell'innovazione e del mercato, sviluppata attraverso la realizzazione di numerosi corsi di formazione e azioni di scambio e visite.

I corsi attivati con la Misura 1 sono stati 3.070 ed hanno coinvolto complessivamente 11.113 partecipanti. La diffusione della conoscenza realizzata attraverso i corsi di formazione e le azioni di scambio e visite ha complessivamente coinvolto n. 5.083 aziende agricole, pari al 9,4% delle imprese agricole attive Emilia-Romagna nel 2018. Il numero totale di persone formate (partecipanti non ripetuti) entro dicembre 2018, ammonta a 7.052, di cui 2.382 giovani con età non superiore a quarant'anni (33,8% del totale).

Nella Misura sono stati realizzati 433 corsi (con 23 diverse tematiche) relativi all'innovazione pari al 14,1% del totale dei corsi conclusi (n. 3.070). In relazione alla SM 1.1 sono stati realizzati 430 corsi di cui 82 collettivi e 348 individuali con 1.659 partecipanti complessivi; mentre nella SM 1.3 sono solo 3 i corsi di tipo individuale conclusi inerenti alle tematiche sull'innovazione.

La Misura 1 ha realizzato al 2018 una spesa totale di 7.442.441 euro pari al 42,2% del valore obiettivo (17.647.670 euro). In particolare, l'intervento 1.1.01, attivato in tutte le Priorità del programma, ha realizzato un avanzamento di spesa maggiore nelle focus area 2A (50,8% di efficacia), 6B (62,7% di efficacia) e 5E (68,0% di efficacia). Per quest'ultima focus area, con 1.033 partecipanti è stato già raggiunto e superato il valore obiettivo pari al 113,0%, attraverso l'utilizzo dell'81,9% delle risorse programmate.

La sinergia della formazione con le altre Misure/Operazioni del PSR è stata positiva; infatti il 48,6% dei formati (3.430) ha beneficiato degli altri interventi del Programma. In particolare, l'11,0% dei formati (379) ha partecipato anche alla SM 4.1 relativa agli investimenti per lo sviluppo dell'impresa; il 16,0% (549 formati) sono anche beneficiari della SM 10.1 attinente agli impegni agro climatico ambientali. ed infine il 20,1% dei

formati (692) ha aderito anche alla SM 6.1 grazie anche alla modalità attuazione del pacchetto giovani che favoriva la selezione delle domande dei giovani agricoltori nell'avviamento d'impresa, che partecipavano alla Misura 1.

Attraverso l'analisi delle risposte realizzate su un campione rappresentativo di formati si evidenzia come per la scelta del corso il 67,7% degli imprenditori e il 54,5% degli operatori abbia utilizzato il Catalogo Verde; usufruendo in alternativa (74,0% degli imprenditori e 100,0% degli operatori) dell'assistenza dei centri di formazione che hanno dato informazioni utili per la scelta dei corsi da seguire. La maggioranza degli intervistati ha giudicato positivamente i corsi ritenendoli adeguati alle aspettative. Tra gli operatori infatti, indipendentemente dalla tipologia del corso, tutti hanno applicato in azienda le nozioni acquisite; mentre tra gli imprenditori hanno utilizzato le conoscenze tutti i formati ad esclusione degli allievi dei corsi collettivi della focus area 4A e nei corsi individuali della focus area 2A, in cui l'83,8% dei formati hanno utilizzato le conoscenze acquisite nei corsi frequentati.

I partecipanti ai corsi di formazione conclusi hanno acquisito conoscenze tecnico-economiche per la gestione dell'azienda agricola, la diversificazione delle attività, la sicurezza nei luoghi di lavoro e nuove competenze in materia di utilizzo dei prodotti fitosanitari. Le attività di formazione attuate nell'ambito delle azioni di scambio e visite hanno approfondito le conoscenze sulla diversificazione produttiva ed economica nelle aziende agricole, la gestione degli allevamenti, l'agricoltura biologica, il miglioramento dell'ambiente e la sostenibilità in agricoltura.

✓ *Rafforzare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura e ricerca e innovazione.*

Il settore Agroalimentare regionale è al centro di una delle sfide più importanti della Strategia di Specializzazione Intelligente (s3), attivata nell'ambito della Programmazione 2014-2020, con il concorso di tutti i fondi SIE, con il concorso del PSR, attraverso i TO delle Misure 1, 2 e 16. L'esigenza principale è la riconversione sostenibile delle filiere regionali, attraverso una agricoltura caratterizzata da un uso responsabile delle risorse naturali; un rapporto integrato con il territorio e verso le produzioni rispettose dell'ambiente; la diffusione dell'agricoltura di precisione e di nuove tecniche per la lotta ai parassiti; una gestione più razionale e lungimirante delle risorse, a partire dalla risorsa idrica. In termini di governance, sono evidenti, quindi, gli sforzi messi in atto attraverso il PSR a sostegno dei processi di aggregazione e innovazione del sistema produttivo regionale.

I meccanismi attuativi propri delle Operazioni della Misura 16 sostengono il rafforzamento delle relazioni tra il sistema produttivo agroalimentare e il sistema della ricerca e dell'innovazione, attraverso l'avvio di progetti con approccio partenariale e l'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti. Ciò rappresenta uno degli elementi più rilevanti per la riconversione sostenibile delle filiere.

Il livello di avanzamento delle iniziative, al 31/12/2018, non permette di formulare considerazioni sugli effetti se non di natura potenziale, determinati dalle qualità dei partenariati e dalle formulazioni progettuali.

Sono 534 i partner aderenti ai GOI "Gruppi Operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura". Di questi, 169 sono aziende agricole, 30 sono Istituti di Ricerca, 15 PMI e 4 società di consulenza.

Le attività pilota promosse dal TO 16.2.01 "Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale" potrebbero avere potenziali ricadute nell'ambito delle filiere su 1.161 aziende agricole e 94 imprese di trasformazione che aderiscono alla base produttiva delle filiere coinvolte.

La numerosità delle aziende agricole, sia per i GOI del TO 16.1.01 che per il TO 16.2.01 va considerata in riferimento alle peculiarità del sistema produttivo regionale. Molto spesso si tratta di imprese di tipo cooperativo (cantine sociali, cooperative di produzione, ecc.) che comprendono nella loro base societaria molti altri soggetti. Questa caratteristica strutturale amplifica la capacità di diffusione dei risultati e delle innovazioni e quindi l'impatto sul sistema produttivo.

E' significativa, altresì la partecipazione ai GOI e ai progetti pilota della TI 16.2.01 dei più significativi organismi di ricerca operanti nel sistema produttivo dell'Emilia Romagna e provenienti dalla regione o da contesti limitrofi (Università di Bologna, Università di Parma, Università di Pavia, Università di Ferrara, Stazione sperimentale

industria conserve alimentari, Università Cattolica di Piacenza, Università di Modena e Reggio Emilia, Università di Milano, CRPA, CRPV, Aziende Agrarie sperimentali, CAV, CNR, CREA, Fondazione Valmarecchia, Fondazione Navarra, Consorzio Futuro in ricerca, Istituto zooprofilattico sperimentale) e dei principali gruppi agroalimentari e aziende agricole regionali.

I GOI affrontano diversi ambiti di intervento del PSR.

La prevalenza dei progetti (85% delle iniziative) riguarda la sostenibilità delle filiere con particolare riferimento alla "conservazione dei sistemi colturali conservativi", al "controllo delle avversità con metodi a basso impatto", al "miglioramento quali-quantitativo nella produzione di foraggi e di alimenti per gli animali", alla "modellistica, sensoristica, sistemi di avvertimento e supporti decisionali (DSS)", nonché alla "ottimizzazione alimentazione animale e gestione dell'allevamento", alla "ottimizzazione dei sistemi di organizzazione, gestione e verifica tecnologica per l'uso razionale dell'acqua in agricoltura", alle "produzioni agricole e salvaguardia della biodiversità", alla "riduzione dei rilasci di sostanze inquinanti e miglioramento della qualità dell'acqua e del suolo", alla "sostenibilità e giustificabilità sociale degli allevamenti", allo "sviluppo di nuove varietà e tipologie di prodotto", alla "valutazione impronte dei sistemi agricoli (zootecnici, vegetali e forestali)", nonché alla "verifica e adattamento dei sistemi colturali agricoli ai cambiamenti climatici".

Il 10% delle iniziative riguarda innovazione e sostenibilità nei processi e prodotti alimentari, attraverso progetti per la "meccanizzazione integrale e robotica per l'agricoltura", per la diffusione di "pratiche agricole pre e post raccolta per la sicurezza (*safety*) delle produzioni agricole", nonché "pratiche contro l'antibiotico – resistenza".

Il 3% dei progetti concerne il tema della *supply chain smart e green*, con iniziative per "l'analisi di mercato e nuove modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli", nonché per "l'Innovazione organizzativa, di processo, nuovi sistemi di qualità in sistemi agricoli, agroindustriali e forestali" e, infine, il "Monitoraggio e benchmarking aziendali e di filiera sia tecnico che economico". Solo il 2% dei progetti riguarda la competitività attraverso la nutraceutica, con iniziative su nutrizione e salute, relativamente alla "Caratterizzazione oggettiva dei prodotti agricoli", nonché allo "Sviluppo di prodotti dietetici e salutistici".

Le performance raggiunte dal PSR rispetto al valore target (T1 pari al 7,85 % di spesa in relazione alla spesa totale per il PSR) rappresentano l'11% rispetto al target, ancora lontane dall'obiettivo programmato in quanto.

Tale indicatore risente del fatto che la maggior parte dei progetti è in corso di attuazione e non rientra nel calcolo dell'indicatore che sarà valorizzato adeguatamente in presenza di progetti conclusi.

Sull'efficacia della spesa incidono inoltre i ritardi di avvio della M2 a causa delle modifiche alla scheda della Misura a seguito del regolamento "Omnibus"¹ n. 2393/2017, del Parlamento Europeo e del Consiglio, nonché le difficoltà di l'avvio di alcuni TO della Misura 16 che non hanno riscontrato il successo (è il caso, ad esempio, del TO 16.3.01 in cui in seguito all'apertura del bando e all'istruttoria, l'unico progetto presentato dai beneficiari è risultato inammissibile).

In ogni caso è evidente lo sforzo organizzativo dell'Amministrazione regionale. Basti pensare che su 150 Gruppi Operativi del PEI finanziati a livello nazionale, il 62% fa riferimento a quelli finanziati dal PSR della Regione Emilia-Romagna (93 GOI, senza considerare i 51 progetti pilota nell'ambito del TO 16.2.01).

Le evidenze valutative emerse evidenziano la capacità strategica delle Regione di alimentare l'innovazione, identificando e sostenendo il potenziale dei diversi soggetti, attraverso un ampio sistema di interventi che accelerano i processi di innovazione, sia con investimenti singoli che con approcci cooperativi, in particolare attraverso l'attuazione della M16 e dei TO relativi (16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02) che ha permesso di avviare differenti progetti con approccio partenariale, contribuendo all'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti di natura diversa.

I processi di innovazione richiedono strategie di assestamento di lunga durata. L'osservazione dello stato dell'arte mette in evidenza una serie di percorsi di innovazione non ancora conclusi ma tracciati. Nel corso delle attività valutative previste per il prossimo futuro saranno condotti degli approfondimenti sulle iniziative realizzate e sui meccanismi di generazione di risultati e sugli effetti complessivi sul sistema produttivo

¹ Il regolamento "Omnibus" ha introdotto alcuni aspetti di semplificazione delle procedure attuative della misura 2, con particolare riferimento all'eliminazione dell'obbligo di appalto pubblico del servizio.

regionale.

POTENZIARE LA REDDITIVITÀ DELLE AZIENDE AGRICOLE E L'ORGANIZZAZIONE DELLA FILIERA ALIMENTARE

- ✓ *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*

Gli interventi programmati nella FA 2A rispondono a quasi un terzo dei fabbisogni individuati nel PSR. Le risorse pubbliche totali assegnate alla FA 2A ammontano a 102.064.186 euro a cui vanno sommati 1,4 milioni di euro di risorse aggiuntive regionali (top up). Strategicamente le operazioni che in termini finanziari risultano più importanti sono quelle rivolte agli investimenti nelle aziende agricole (operazione 4.1.01); alla diversificazione dell'attività agricola verso attività agrituristiche e fattorie didattiche (operazione 6.4.01); gli interventi volti alla valorizzazione economica delle foreste (operazione 8.6.01) e quelli finalizzati alla creazione dei Gruppi operativi del PEI (operazione 16.1.01). A queste si aggiungono le operazioni rivolte all'accrescimento delle competenze (Misura 1), alla realizzazione di infrastrutture viarie di trasporto (operazione 4.3.01) e alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (operazione 8.1.03) oltre che progetti di cooperazione in ambito sociale (sottomisura 16.9).

La partecipazione delle aziende agricole all'operazione 4.1.01 ha superato le aspettative regionale: al primo bando hanno presentato domanda n. 1.172 aziende agricole a fronte delle n. 390 attese sulla base delle risorse inizialmente bandite. Anche la risposta in termini di propensione agli investimenti da parte delle aziende si è rivelata maggiore rispetto alle attese motivo per il quale la Regione ha aumentato la dotazione finanziaria messa a disposizione con il primo bando allocando sullo stesso tutta la dotazione programmata per il TO 4.1.01 (oltre 52 milioni di euro) consentendo in tal modo di ammettere a finanziamento n. 540 domande (94,7% del valore obiettivo) e impegnando tutte le risorse programmate per il TO 4.1.01. Il processo di selezione delle domande (TO 4.1.01) è stato complessivamente efficace permettendo di aumentare il punteggio medio dei progetti ammessi a finanziamento rispetto a quelli ammissibili; ciò nonostante in alcuni settori, i punteggi medi piuttosto contenuti hanno evidenziato una qualità progettuale non particolarmente elevata.

Le aziende agricole che realizzano principalmente (59%) investimenti di ammodernamento (acquisto di macchine ed equipaggiamenti, realizzazione di impianti per l'energia e altri investimenti immateriali) mentre quelle che ristrutturano (realizzazione di opere edili, realizzazione di punti vendita aziendali, realizzazione di piantagioni agricole e altri miglioramenti fondiari) sono il 9% e quelle che realizzano sia investimenti di ammodernamento che di ristrutturazione sono il 32%. L'importo medio per azienda degli investimenti risulta più alto rispetto a quanto realizzato con la Misura 121 del PSR 2007-2013 evidenziando una maggiore propensione agli investimenti da parte dei nuovi beneficiari.

E' stato stimato che le aziende beneficiarie del PSR conseguentemente agli investimenti realizzati (TO 4.1.1) siano riuscite ad incrementare, rispetto alla situazione di partenza, del 20,4% la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e del 12,7% le unità di lavoro (ULA) mentre nelle aziende non beneficiarie (fonte dati RICA) nel periodo 2014-2016 è stato osservato un incrementato più contenuto della PLV (6,9%) e una leggera contrazione delle unità di lavoro (-2,1%). A fronte di tali risultati nelle aziende beneficiarie del programma si rileva un maggiore incremento della produttività del lavoro (7.552 euro/ULA azienda) rispetto alle aziende non beneficiarie (6.736 euro/ULA azienda). Il 12,5% degli imprenditori agricoli che realizzano investimenti nell'ambito della FA 2A (TO 4.1.01) ha partecipato a corsi di formazione (TO 1.1.01). Positive risultano le ricadute della formazione ricevuta dagli imprenditori durante la partecipazione ai corsi finanziati. La formazione ricevuta è utilizzata in azienda dal 96,4% degli imprenditori con ricadute positive sulla capacità degli stessi di ottimizzare i costi di produzione (25%), di aumentare il valore della produzione e di diversificare i canali commerciali (41,9%) e di acquisire maggiore consapevolezza sulle norme di sicurezza sul lavoro (10,7%).

Le aziende agricole che diversificano la propria attività partecipando al TO 6.4.01 ammesse a finanziamento sono invece n. 120 di cui ben il 43,8% è rappresentato da aziende che diversificano per la prima volta. Il volume medio degli investimenti risulta anche per questa operazione superiore a quanto realizzato nella passata programmazione nell'ambito della Misura 311 azione agriturismo. Il 65% delle aziende ha previsto investimenti finalizzati all'acquisto di arredi e complementi per allestimento di camere, sale ristorazione, cucina

e locali accessori necessari per l'attività agrituristica. Il 46,3% ha previsto la realizzazione e/o l'allestimento di spazi esterni di pertinenza, fabbricati e strutture da utilizzare per attività ricreative, tempo libero, attività sportive, culturali, didattiche e sociali finalizzati a migliorare l'attrattività della propria azienda.

Una parte degli interventi nel settore forestale (8.6.01) è ancora in corso di realizzazione in quanto i bandi di attuazione sono stati emanati alla fine del 2018; diversamente gli interventi previsti dall'Operazione 8.1.03 (pioppicoltura da legno) mostrano un avanzamento anche se la risposta da parte delle aziende è risultata inferiore alle aspettative regionali.

- ✓ *Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale*

Il PSR ha promosso l'insediamento di giovani agricoltori attivando la FA 2B con un'ampia dotazione finanziaria (circa l'11% della spesa pubblica programmata). In particolare, il Programma ha previsto di finanziare n. 1588 giovani agricoltori (TO 6.1.01), pari al 2,16% delle aziende agricole regionali (2010), introducendo una novità attuativa il cd. "Pacchetto Giovani" (PG) che dà la possibilità di attivare, congiuntamente e in maniera complementare al TO 6.1.01, anche il TO 4.1.02.

La Regione ha attivato, con bandi a cadenza annuale a partire dal 2015, il TO 6.1.01 e con i primi tre bandi è stato impegnato il 57% del totale delle risorse programmate per il TO 6.1.01 e l'89% delle risorse programmate per il TO 4.1.02.

Alla fine del 2018 le aziende agricole condotte da giovani agricoltori che grazie al PSR hanno attuato un piano di sviluppo aziendale sono n. 736. I giovani neoinsediati rappresentano l'11,4% del totale delle nuove iscrizioni avvenute tra il 2015 e il 2017 alla sezione agricoltura delle camere di commercio industria e artigianato (CCIAA) dell'Emilia-Romagna. Il 73% dei giovani agricoltori neoinsediati ha seguito almeno un corso di formazione utilizzando le competenze acquisite per la gestione e lo sviluppo della propria impresa e per migliorare la gestione sostenibile delle risorse naturali.

Il PSR ha favorito l'insediamento di giovani conduttori che si caratterizzano per un'età media piuttosto contenuta (29 anni al 2018); l'insediamento dei giovani agricoltori è avvenuto per 53,6% in ditte individuali e per il 46,4% in società. Il PSR ha contribuito inoltre al mantenimento di un tessuto imprenditoriale attivo agendo da mitigatore del declino del numero di imprese attive a livello regionale e in particolare di quelle condotte da imprenditori di età inferiore o uguale ai 40 anni.

- ✓ *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*

All'obiettivo della FA 3A contribuiscono in maniera primaria diverse misure tra cui in modo prevalente la M04 che assorbe da sola l'83% delle risorse finanziarie programmate nella focus area e che prevede il sostegno agli investimenti nelle aziende agricole (TO 4.1.01) e per investimenti nelle imprese agroindustriali (TO 4.2.01) sia in approccio individuale o di sistema. All'obiettivo concorrono inoltre anche i tipi d'operazione 3.1.01 (partecipazione a regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari), 3.2.01 (attività di promozione da gruppi di produttori sui mercati interni) e le azioni di formazione professionale ed acquisizione di competenze (TO 1.1.01), agli scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (TO 1.3.01) e alla cooperazione (M16) con i tipi d'operazione 16.1.01, 16.2.01 e 16.4.01 (filiera corte).

Al fine di rafforzare l'integrazione dei produttori primari nella filiera e sulla scia del successo ottenuto nella scorsa programmazione, il PSR ha finanziato 55 Progetti di Filiera (PF) nelle diverse filiere produttive regionali coinvolgendo direttamente o indirettamente il 21% (n. 11.773) delle aziende agricole attive a livello regionale nel 2018. I PF coinvolgono direttamente n. 1.161 aziende agricole (TO 4.1.01) e n. 94 imprese di trasformazione e commercializzazione dei prodotti (TO 4.2.01).

L'ampia partecipazione delle aziende agricole ai PF è stata favorita dal sistema dei criteri di selezione dei progetti adottato dalla Regione che ha contribuito alla definizione di accordi più vincolanti e con vantaggi

concreti per le aziende agricole in termini di continuità e valore delle forniture (4 anni di durata media dei contratti): nel 95% degli accordi di filiera è stato, infatti, previsto, un incremento del prezzo della materia prima determinato in funzione di parametri qualitativi oggettivi. L'investimento ammesso nell'ambito dei progetti di filiera ammonta a circa 356 milioni di euro (in media 6,5 milioni di euro per progetto) per una spesa pubblica di oltre 126 milioni di euro (in media 2,3 euro per progetto). Positiva è risultata la propensione agli investimenti nelle filiere: l'effetto leva degli investimenti nelle aziende agricole (2,8) e nelle imprese di trasformazione (2,9) finanziate all'interno dei PF è risultata superiore a quanto rilevato per interventi analoghi attuati con approccio individuale (rispettivamente 2,2 e 2,8 euro di investimento per euro di contributo pubblico). Inoltre, il 95% dei PF prevede un incremento del prezzo della materia prima in funzione di parametri qualitativi oggettivi favorendo in tal modo la crescita del valore aggiunto delle aziende agricole.

Anche al di fuori dei PF gli interventi selezionati dalla Regione nelle imprese agroalimentari (TO 4.2.01 – approccio individuale) appaiono di buona qualità e mostrano ottime potenzialità di generare ricadute positive sui produttori agricoli riducendo al minimo l'impatto ambientale dei nuovi impianti e infrastrutture realizzati dalle imprese di trasformazione/commercializzazione.

Infine, il PSR ha promosso l'adesione da parte dei produttori primari ai regimi di qualità attraverso il TO 3.1.01 raggiungendo alla fine del 2018 un'efficacia dell'85% rispetto all'obiettivo previsto dal Programma. Queste azioni sono state integrate con quelle di promozione e informazione sui mercati interni (TO 3.2.01) grazie alle quali sono stati finora conclusi n. 11 progetti.

✓ *Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali*

Il PSR ha sostenuto le aziende agricole e forestali nella prevenzione dei danni dovuti a calamità naturali legate ai cambiamenti climatici e da avversità biotiche, attivando i TO 5.1.01 e 5.1.03, sebbene l'adesione, in particolare a quest'ultimo tipo di operazione, sia stata inferiore alle attese. Al fine di prevenire e ripristinare le foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici il PSR ha finanziato soprattutto interventi di diradamento per la prevenzione degli incendi e lavori di conservazione della funzionalità del reticolo idrografico (TO 8.3.01), nonché la realizzazione di piste forestali per il miglioramento della viabilità forestale (TO 8.4.01).

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI, LA SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITÀ, LE AZIONI PER IL CLIMA

✓ *Salvaguardare la biodiversità e ripristinare i servizi ecosistemici*

Il PSR ha assicurato il mantenimento, il miglioramento e la diffusione delle *superfici agricole gestite a favore della biodiversità*, le quali raggiungono circa il 34% della SAU, risultato che oltrepassa l'obiettivo programmato e quello raggiunto nella precedente programmazione. L'azione del PSR ha interessato gli *ecosistemi pratici*, provvedendo al mantenimento e al miglioramento delle condizioni ecologiche dei terreni agricoli coltivati a prati permanenti e pascoli e interessando il 33% della SAU regionale a foraggiere permanenti stimata al 2016, di cui il 51% collocati in ambiti di valore naturalistico dominati da praterie. Il PSR è intervenuto inoltre sul 35% dei *terreni a seminativi e colture permanenti*, in lieve contrazione sul territorio regionale, favorendo l'introduzione e il mantenimento di sistemi di produzione meno intensivi, soprattutto in ambiti di valore naturalistico in classe di valore medio e alto. Gli interventi di connessione degli habitat naturali realizzati in questi ambiti, pur occupando superfici relativamente modeste (7.690 ettari), sono in grado di mantenere o migliorare il grado di qualità, connettività e diversità biologica negli agroecosistemi, determinando effetti favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea su superfici ben più ampie di quelle oggetto d'impegno.

Considerando gli effetti del PSR su tali agrosistemi, apprezzando le modalità operative specificatamente previste per la conservazione delle specie e degli habitat delle aree agricole e visti i risultati ottenuti nella precedente programmazione con misure analoghe, si ritiene che il PSR possa generare *effetti positivi sugli habitat degli uccelli agricoli*, assicurando la stabilizzazione e, in alcuni casi, il miglioramento dell'andamento delle popolazioni che contribuiscono all'indice FBI, con particolare riferimento alle specie legate alle foraggiere permanenti e a quelle sensibili ai prodotti fitosanitari.

Per la conservazione e valorizzazione delle *risorse genetiche di interesse agrario*, il sostegno del PSR ha coinvolto 21 varietà vegetali e 16 razze animali autoctone. Si evidenzia che il numero di fattrici negli allevamenti che hanno beneficiato del PSR rappresenta una proporzione importante (oltre il 70%) della relativa consistenza a inizio programma, soprattutto per alcune razze ovine e suine ad alto rischio di estinzione secondo la classificazione FAO.

Il PSR ha migliorato le condizioni ecologiche e la capacità degli agroecosistemi di fornire *beni e servizi ecosistemici*, perseguendo la *sostenibilità dell'agricoltura*. Il sostegno fornito con la M 11 ha svolto un ruolo significativo nella diffusione e nel mantenimento dell'agricoltura biologica, interessando il 12% della SAU regionale totale e rappresentando il 97% della SAU regionale ad agricoltura biologica al 2017.

✓ *Migliorare la gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi*

La superficie agricola regionale interessata da operazioni del PSR che riducono i fattori di "pressione" dei sistemi di coltivazione sulla qualità delle risorse idriche, raggiunge nel 2018 l'estensione di quasi 260.000 ettari (il 120% dell'obiettivo programmato), corrispondenti al 24% della SAU regionale, localizzati per 140.000 ettari nelle aree di pianura e per 124.500 ettari in aree di tutela idrologica (di cui 97.400 ettari in ZVN). Si verifica cioè una buona capacità di promuovere interventi nelle aree dove questi sono più necessari e/o dove sono in grado di determinare i maggiori miglioramenti rispetto ad alla situazione esistente (di "non intervento"). La prima analisi degli ancora parziali dati acquisiti attraverso le indagini campionarie avviate nel 2018 – la cui conclusione è prevista entro il 2019 - forniscono risultati che confermano, ma solo in parte, le ipotesi programmatiche iniziali, indicando nel contempo l'esistenza di nuove dinamiche gestionali di cui tener conto nella definizione delle future politiche agroambientali. In sintesi, si confermano – nei valori medi regionali - gli effetti di riduzione degli apporti lordi di nutrienti (azoto e fosforo) dell'agricoltura biologica rispetto alla conduzione convenzionale (-16% per l'azoto) seppur con differenze tra le colture indagate (maggiori nel frumento e nel pomodoro rispetto all'erba medica e alla vite) e soprattutto in termini territoriali (maggiori nelle ZVN). Ciò non si verifica nelle colture gestite con il metodo della Produzione Integrata, i cui livelli di carico dei nutrienti risultano vicini se non superiori (come nel caso del pero e della vite) a quelli della gestionale convenzionale. Quest'ultima caratterizzata da ampia variabilità e spesso da livelli di impiego di input e quindi di produttività molto bassi. Ciò appare confermato dalla lettura delle differenze nell'indicatore bilancio dell'azoto (apporti al netto delle asportazioni) per il quale le superfici condotte non soltanto ad Agricoltura Biologica ma anche a Produzione Integrata mostrano valori inferiori alla gestione convenzionale. Se nel primo caso ciò è l'effetto principalmente della ricorda diminuzione degli apporti, nella Produzione Integrata ciò appare la conseguenza delle maggiori rese produttive (asportazioni) che nel bilancio dei nutrienti ne compensano i maggiori livelli di impiego.

✓ *Migliorare la gestione dei suoli*

Il PSR ha sostenuto interventi, soprattutto di natura gestionale-agronomica, favorevoli alla tutela delle caratteristiche (e quindi delle funzioni ambientali e produttive) del suolo su circa 260.000 ettari di SAU regionale, quindi oltre l'obiettivo di programma di circa 210.000 ettari. Concorrono a tale Obiettivo numerose Operazioni delle Misure 10 e 11, che incentivano pratiche agricole volte soprattutto a ridurre i fenomeni di perdita di suolo per erosione superficiale e di sostanza organica nel suolo stesso. Tra le principali: limitazioni delle lavorazioni in terreni in pendenza, lavorazioni minime e semina su sodo, apporto di ammendanti, avvicendamenti colturali, coperture vegetali (inerbimento interfilari nelle colture arboree e coperture autunno-vernine nei seminativi). Gli effetti sulla qualità del suolo di tali miglioramenti sono stati valutati in un aumento di 123 Kg/ha della sostanza organica "stabile" apportata nel suolo, per una quantità complessiva nelle aree di intervento di 32.200 t/anno, valore quest'ultimo in linea con il target previsto in fase di definizione del disegno valutativo. Nelle prossime fasi del processo valutativo si procederà alla stima degli effetti del PSR in termini di riduzione dei processi di erosione superficiale del suolo.

✓ *Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura*

L'obiettivo di aumentare l'efficienza di utilizzazione, soprattutto a fini irrigui, della risorsa idrica in agricoltura, viene dal PSR perseguito principalmente attraverso operazioni di investimento infrastrutturale miranti alla conservazione della risorsa (bacini di accumulo), alla sua migliore gestione consortile e alla riduzione delle

perdite di rete, con conseguente riduzione dei prelievi dai corpi idrici e maggiore resilienza nei confronti dei cambiamenti climatici in atto. Tali interventi a carattere collettivo e interaziendale sono attualmente in corso di realizzazione e non è quindi possibile valutarne gli effetti (risultati) mentre gli investimenti aziendali per l'introduzione di sistemi di irrigazione più efficienti, seppur programmati, non hanno trovato attuazione. Al 2018 primi effetti del PSR rispetto all'obiettivo in oggetto sono individuabili nella adozione volontaria (incentivata nelle Misure 10 e 11) da parte degli agricoltori di sistemi esperti di gestione irrigua (IRRINET nella regione) in grado di ottimizzare i volumi di adacquamento e le epoche di loro somministrazione, in funzione di parametri pedo-climatici e colturali. Dalle analisi condotte si stima che l'adozione di IRRINET abbia determinato un risparmio idrico unitario medio di 1.083 mc per ettaro (- 42%) rispetto ai fabbisogni irrigui medi, per un risparmio totale (nelle superfici in cui gli impegni volontari del PSR sono stati adottati) di 11,4 milioni di mc/anno. Ulteriori benefici "indiretti" del sistema esperto riguardano il miglioramento della governance e il coordinamento tra i vari soggetti coinvolti nella gestione delle risorse idriche, l'affinamento della "cultura irrigua" presso gli agricoltori e della loro capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, la tracciabilità degli impegni assunti dagli agricoltori a supporto di funzioni di controllo e monitoraggio.

✓ *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*

Entro il 2018 sono stati conclusi, con il sostegno del PSR, investimenti di FER (fonti di energia rinnovabile) per 4,7 milioni di Euro, poco meno del 15% del valore target, quest'ultimo riformulato nell'ultima versione del PSR in ragione del minore livello di adesione alle Operazioni programmate (6.4.2 e 6.4.3) non adeguatamente compensato dal contributo "secondario" fornito da impianti realizzati con il sostegno di Tipi di Operazioni della Misura 4, programmate in altre FA del PSR.

L'energia prodotta da tali impianti corrisponde a 570 TEP (Tonnellate equivalenti di petrolio). Gli impianti si riferiscono principalmente a tecnologie mature come quella del fotovoltaico, con rapporto investimento/potenza installata particolarmente favorevole, correlato a bassi costi operativi. Tale tecnologia inoltre si presta ad un dimensionamento impiantistico mirato ai fabbisogni aziendali e rappresenta una base solida per la successiva installazione di impianti complementari (es. sistemi di accumulo elettrico o pompe geotermiche) volti ad elevare il livello di efficienza energetica (e quindi di risparmio) del singolo contesto in esame.

Nonostante le potenzialità esistenti nella regione (diffusione degli allevamenti zootecnici) si evidenzia il minore numero di impianti a biogas realizzati, rispetto al precedente periodo di programmazione. Ciò quale possibile effetto anche di un clima di incertezza nella normativa di incentivazione, a fronte di una sostanziale invarianza dei costi di investimento e gestione e di remunerazione dell'energia prodotta.

✓ *Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura*

Gli interventi programmati e in fase di realizzazione finalizzati a questo obiettivo sono operativamente indirizzati alla riduzione delle emissioni sia dagli allevamenti zootecnici, sia dai terreni coltivati. Sul primo aspetto, gli specifici investimenti aziendali finanziati con l'Operazione 4.1.04 (per un contributo pubblico totale di quasi 12 MEuro) sono in fase di realizzazione, completata la quale sarà possibile stimarne gli effetti. Diversamente, primi risultati sono valutabili per la componente "suoli agricoli" delle emissioni, rispetto alla quale il PSR ha incentivato contratti di gestione volti alla loro riduzione su una superficie agricola complessiva di 120.308 ettari, l'11,3% della SAU regionale a fronte di un obiettivo definito nel PSR del 7,4%.

Le riduzioni delle emissioni di GHG (indicatore di risultato complementare R18) e di ammoniaca (R19) sono stimate, per il 2018 (Tabella CEQ 14-2) rispettivamente in 12.317 tCO₂eq/anno e in 483 tNH₃/anno, valori corrispondenti al 64 % e al 49 % dei valori obiettivo definiti nella costruzione del disegno di valutazione. Tali valori non includono i potenziali effetti della Produzione Integrata (Operazione 10.1.01). Infatti, come già segnalato nella risposta alla CEQ 9 (FA.4B) i primi risultati delle indagini campionarie svolte per le annate agricole 2017 e 2018 e in fase di ulteriore verifica e sviluppo indicano, differenze tra gli apporti di azoto nella Produzione Integrata e nella gestione convenzionale molto variabili tra le colture indagate e tra i territori e non indicanti, nei valori medi complessivi, un chiaro effetto di riduzione della prima rispetto alla seconda.

✓ *Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale?*

Molti Tipi di Operazione del PSR incentivano interventi in grado di aumentare le funzioni di "carbon sink" svolte dal suolo e dalla biomassa forestale. Interessano complessivamente 143.000 ettari, quindi l'8,5% dell'insieme della SAU e della superficie forestale regionale, incidenza superiore all'obiettivo programmato e raggiunta senza includere la superficie della Misura 11 (agricoltura biologica).

Le pratiche e i sistemi di produzione agricola incentivati con le Operazioni 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5 si stima siano in grado di aumentare il Carbonio organico (aggiuntivo) stoccato nel suolo di 18.642 t/anno, corrispondenti a 68.415 tonnellate di CO₂eq./anno di "mancate emissioni", il 97,5% del valore obiettivo definito nella fase di costruzione del disegno valutativo. Emerge il contributo della Operazione 10.1.03 (Incremento della sostanza organica) che ai rilevanti incrementi unitari accompagna una buona diffusione in termini di superfici interessate, diversamente da quanto verificabile con l'Operazione 10.1.4 (Agricoltura conservativa).

L'incremento dello stoccaggio di Carbonio organico nella biomassa forestale a seguito degli imboschimenti promossi dal PSR è stimato in 4.662 t/anno, corrispondente a 17.111 t/anno di CO₂ eq. cioè il 41% circa del valore previsto, risultato in larga parte determinato dalle superfici imboschite in precedenti periodi di programma ("trascinamenti forestali"). Ciò rispecchia una capacità di realizzazione (verificabile anche dagli indicatori di output) del PSR nel campo degli imboschimenti forestali ad oggi al di sotto delle previsioni in termini di nuove superfici coinvolte.

PROMUOVERE LO SVILUPPO ECONOMICO NELLE ZONE RURALI

✓ *Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione*

Il PSR è intervenuto sull'obiettivo della diversificazione e dello sviluppo delle piccole imprese nella FA 6A incentivando la nascita e lo sviluppo di attività extra-agricole produttive e di servizio mediante un aiuto all'avviamento di impresa extra agricole nelle zone rurali (D) pari a 15.000 euro. La spesa pubblica programmata rappresenta circa lo 0,15% delle risorse PSR. Gli interventi a sostegno delle microimprese, una novità per il PSR Emilia-Romagna, presentano in questa fase una limitata adesione (solo sei beneficiari). I sei interventi sono in corso di realizzazione. Cinque sono realizzati da soggetti al di sotto dei 35 anni (83%) e 4 da donne (67%). Tra di essi sono presenti interventi con caratteristiche di innovatività. Tutti i progetti finanziati ricadono in area montana/area D.

✓ *Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali*

Il PSR affronta gli obiettivi del miglioramento della qualità di vita e della creazione di lavoro e nuove imprese, attraverso operazioni in parte attivate dal livello regionale e in parte nell'ambito delle strategie di sviluppo locale dei GAL.

Principale vettore del sostegno regionale sono le SM 7.2 e 7.4, che assorbono il 20% dei contributi pubblici della FA, 1% del PSR. Il territorio ha utilizzato l'incentivo del PSR relativo ai servizi per realizzare impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili (TO 7.2.01), servizi socioassistenziali (TO 7.4.01) e strutture per servizi pubblici diversa tipologia (culturali, protezione civile, famiglie e solidarietà, turistici (TO 7.4.02). I criteri di priorità previsti dai bandi hanno guidato efficacemente la selezione, favorendo l'aggregazione dei beneficiari e il coordinamento dei servizi erogati per servire una platea più ampia di popolazione, nonché la creazione di rapporti con le imprese locali (ad esempio nel TO7.2.01 nella fornitura della biomassa), soddisfacendo i requisiti territoriali. I progetti finanziati coinvolgono le aree montane e rurali. Nessun intervento è ancora concluso. Tuttavia, la stima delle ricadute (potenziali) delle operazioni finanziate sulla base degli utenti dichiarati e/o della popolazione residente nei Comuni sede di intervento, potenzialmente supera l'indicatore target.

Lo sviluppo locale di tipo partecipativo LEADER (M19) è stato implementato tempestivamente con la selezione nel 2016 (Determinazione n° 13080) di sei GAL che hanno a disposizione il 77% delle risorse della FA 6B e circa il 6% delle risorse del PSR per realizzare strategie di sviluppo che interessano i territori di 174 Comuni - di cui più della metà ricadenti in aree rurali con problemi di sviluppo (D) - e che riguardano il 24,9% della popolazione rurale (superando il target).

I PAL si concentrano sul turismo sostenibile, sullo sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali, sulla cura e tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità. Nella fase di selezione delle SSL sono state valutate positivamente sia la qualità delle strategie e la loro capacità di determinare cambiamenti sul territorio sia le attività di animazione svolte dai GAL per garantire l'approccio bottom up. Dai punteggi assegnati si evidenziano tuttavia alcune debolezze nella struttura tecnica amministrativa dei GAL e nella capacità di valutazione dei GAL.

I GAL hanno utilizzato i margini decisionali previsti dal PSR per la selezione delle operazioni da implementare nei PAL (azioni ordinarie e azioni specifiche extra PSR): le azioni ordinarie rappresentano il 43% delle risorse programmate nella SM 19.2, le azioni specifiche il 57%. Circa la metà delle risorse programmate nelle azioni ordinarie è destinata al rafforzamento e alla diversificazione delle aziende agricole (TO 4.1.01 e 6.4.01). Entro dicembre 2018 i GAL hanno emanato 86 Bandi per l'attivazione della SM 19.2, di cui la maggior parte riguarda azioni specifiche. I bandi chiusi sono l'83%. I bandi hanno visto una elevata partecipazione dei territori (825 domande presentate) ma anche una notevole mortalità delle domande nella fase di ammissibilità.

Al 31 dicembre 2018 gli interventi realizzati (ovvero i progetti che hanno fatto una domanda di saldo o hanno ricevuto dei pagamenti per avanzamenti dei progetti) sono ancora poco numerosi. La gran parte dei progetti (296) è infatti in corso di realizzazione; ciò rimanda la manifestazione (e conseguente valutazione) dei loro effetti a un periodo più avanzato dell'attuazione.

In questa fase sono stati tuttavia stimati i contributi forniti da Leader all'obiettivo occupazionale (indicatore target della FA 6B) che discendono dai 30 progetti con domanda di saldo relativi al TO 4.1.01 realizzati in ambito Leader. Tali contributi sono stati quantificati in 7 unità lavorative create, pari al 6,7% del valore Target (T23 pari a 111 posti di lavoro), valore coerente con l'avanzamento fisico e finanziario di Leader. Applicando il parametro medio di unità lavorative create per progetto ai progetti finanziati (che al 31/12/2018 hanno avuto un decreto di concessione nelle azioni ordinarie e specifiche con obiettivo occupazionale) si ottiene un valore di circa 39 unità lavorative, con una efficacia potenziale di circa il 35% sul valore target.

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

Il PSR contribuisce agli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea in linea con l'Accordo di Partenariato attuando il TO 7.3.01 per estendere la rete in fibra nelle aree infrastrutturate nella programmazione 2007-2013. Le risorse destinate alla SM 7.3 (4,4% delle risorse PSR) sono divise tra il MISE che concentra la sua opera sull'infrastrutturazione per il collegamento delle unità abitative e la Regione Emilia-Romagna che effettua il completamento dell'infrastruttura di base (TO 7.3.01) e sostiene interventi di alfabetizzazione informatica (TO 7.3.02) portando attrezzature ICT a favore di scuola e istituti culturali. Per l'operazione 7.3.01 per la parte con beneficiario la Regione Emilia-Romagna sono stati effettuati decreti di concessione per un importo pari al 92% del totale per realizzare 260 km di infrastrutture che interessano 51 comuni. Gli utenti raggiunti dalle tratte realizzate sono lo 0,06% della popolazione rurale. Per il TO 7.3.02. nel 2018 sono state approvate le disposizioni attuative destinando 2 milioni di euro all'obiettivo.

✓ *Obiettivi strategici trasversali regionali: giovani, donne, aree rurali*

Rispetto alle priorità trasversalità regionali si osserva la positiva partecipazione di giovani, donne e aree rurali al PSR

Il PSR ha favorito l'insediamento di giovani conduttori che si caratterizzano per un'età media piuttosto contenuta (29 anni al 2018). Il PSR ha contribuito inoltre al mantenimento di un tessuto imprenditoriale attivo agendo da mitigatore del declino del numero di imprese attive a livello regionale e in particolare di quelle condotte da imprenditori di età inferiore o uguale ai 40 anni (+6%). Inoltre, il PSR ha contribuito a migliorare le variazioni positive registrate per alcune tipologie di imprese (società e ditte individuali con conduttore di età inferiore ai 35 anni) che si sarebbero comunque verificate in sua assenza, ma in maniera più contenuta.

Per quanto riguarda le donne, risulta che esse sono il 25% dei beneficiari. L'81% delle donne beneficiarie partecipa al PSR come ditta individuale una percentuale maggiore di cinque punti rispetto all'incidenza delle ditte individuali beneficiarie sul totale dei beneficiari (76%).

Le imprese femminili individuali rappresentano il 26% delle imprese individuali beneficiarie, similmente a quanto registrato nel PSR 2007-2013 (25%). Il PSR intercetta il 35% delle imprese femminili regionali. Elevata la partecipazione femminile al sostegno per l'insediamento (24%), per gli investimenti in azienda agricola per giovani (20%) e per la diversificazione della attività (33%). Le donne sono il 52,5% dei formati nell'ambito dei corsi riferiti alla FA 6B.

La distribuzione dell'aiuto nei Comuni rurali mostra un soddisfacente interessamento di questi aggregati territoriali da parte del PSR. Dei quasi 784 milioni di euro concessi (senza trascinamenti), circa 672 interessano le aree rurali (86%). Di questi, il 74% interessa le aree C e D.

1. INTRODUZIONE

Il secondo Rapporto di Valutazione Intermedia per il periodo 2014-2020 è stato predisposto sulla base del Piano di Valutazione del PSR che al § 9.3. indica temi e attività di valutazione previsti dalla AdG, in riferimento al questionario valutativo comune definito nell'Allegato V del Regolamento di esecuzione (UE) n. 808/2014 e per analizzare il soddisfacimento di specifici fabbisogni regionali e alcuni temi di carattere trasversale di cui al Capitolato, § 2.1 concernenti: i territori montani e le zone rurali; i progetti filiera la componente giovanile e femminile nell'agricoltura; l'integrazione con la strategia Aree Interne.

Oggetto del presente Rapporto di valutazione è la versione 8.2 del PSR 2014-2020 dell'Emilia Romagna, approvata con Decisione di esecuzione della Commissione europea C(2018) 8506 final del 5 dicembre 2018.

Il Rapporto esamina il conseguimento degli obiettivi conseguiti dal programma nel periodo 2014-2018. Il II Rapporto di Valutazione intermedia è articolato in cinque Capitoli.

Il capitolo 2 FONTI E METODI fornisce un quadro dei metodi utilizzati, descrive le fonti informative secondarie utilizzate e le indagini effettuate per la raccolta di dati primari e i metodi di elaborazione e analisi per rispondere ai quesiti valutativi (elaborazioni e analisi cartografiche, analisi contro fattuale, proxy).

Il capitolo 3 INDICATORI DEL PROGRAMMA contiene le tabelle riepilogative degli indicatori principali utilizzati nelle risposte al questionario di valutazione.

Il capitolo 4 contiene le RISPOSTE AL QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE, comprensivo degli approfondimenti tematici specifici regionali. Le risposte sono fornite sulla base di criteri di giudizio e indicatori quantificati utilizzando le informazioni qualitative e quantitative raccolte secondo le metodologie d'indagine e le fonti descritte nelle stesse risposte e sintetizzate nel Capitolo 2.

Il Capitolo 4 contiene le risposte al questionario di valutazione articolato in Domande di valutazione comuni (CEQ - Allegato V Reg. 808/2014) e approfondimenti tematici specifici che riguardano le priorità regionali trasversali.

La risposta a ciascuna domanda è basata sulla definizione di criteri di giudizio e indicatori per verificare "in che misura" gli interventi attuati nel PSR contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici dello stesso e fornisce conclusioni e raccomandazioni basate sui risultati della valutazione.

Nelle risposte al questionario valutativo, inoltre, sono descritti gli specifici metodi utilizzati per la raccolta dei dati primari e secondari e analisi delle informazioni utilizzate per la valutazione.

Nel paragrafo 4.1, un primo gruppo di domande (CEQ da 1 a 18) analizza il raggiungimento degli obiettivi specifici assunti dal PSR per diciassette focus area (FA) attivate dal programma (il PSR non attua la FA 5B).

CEQ 1 (focus area 1A) In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno all'innovazione, alla cooperazione e allo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali?

CEQ 2 (focus area 1B) In che misura gli interventi 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?

CEQ 3 (focus area 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, agroalimentare e forestale?

CEQ 4 (focus area 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?

CEQ 5 (focus area 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?

CEQ 6 (focus area 3A) In che misura gli interventi del PSR hanno migliorato 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?

CEQ 7 (focus area 3B) In che misura gli interventi del PSR hanno sostenuto la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali?

CEQ 8 (focus area 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?

CEQ 9 (focus area 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?

CEQ 10 (focus area 4C) In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi?

CEQ 11 (focus area 5A) In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura?

CEQ 13 (focus area 5C) In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia?

CEQ 14 (Focus Area 5D) In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura?

CEQ 15 (Focus Area 5E) In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale?

CEQ 16 (focus area 6A) In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?

CEQ 17 (focus area 6B) In che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali?

CEQ 18 (focus area 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?

Un secondo gruppo di domande comuni nel paragrafo 4.2 analizza il miglioramento della delivery determinato dalle sinergie tra priorità e aspetti specifici nell'attuazione (CEQ 19) e dalle azioni di assistenza tecnica alla gestione, attuazione e comunicazione del programma (CEQ 20).

CEQ 19 In che misura le sinergie tra priorità e aspetti specifici hanno rafforzato l'efficacia del PSR?

CEQ 20 In che misura l'assistenza tecnica ha contribuito alla realizzazione degli obiettivi di cui all'articolo 59 del regolamento (UE) n. 1303/2013 e all'articolo 51, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?

CEQ 21 In che misura la RRN ha contribuito al conseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 54, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?

La domanda relativa ai contributi della RRN agli obiettivi di sviluppo rurale (CEQ 21), non pertinente al PSR, è affrontata nell'ambito della Valutazione del Programma Rete Rurale Nazionale italiana (RRN) 2014-2020.

Nel paragrafo 4.3, sono affrontate le domande trasversali comuni relative al contributo del PSR agli obiettivi di Europa 2020 (CEQ 22, CEQ 23, CEQ 24, CEQ 25, CEQ 26), agli obiettivi generali della PAC (CEQ 27, CEQ 28, CEQ 29) e infine all'innovazione (CEQ 30).

CEQ 22 In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel portare almeno al 75% il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni?

CEQ 23 In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della Strategia Europa 2020 consistente nell'investire il 3% del PIL dell'UE nella ricerca e sviluppo e nell'innovazione?

CEQ 24 In che misura il PSR ha contribuito a mitigare i cambiamenti climatici e l'adattamento ai medesimi nonché a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, oppure del 30% se le condizioni sono favorevoli, nell'aumentare del 20% la quota di energie rinnovabili nel consumo finale di energia nonché nel conseguire un aumento del 20% dell'efficienza energetica?

CEQ 25 In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre il numero di cittadini europei che vivono al di sotto della soglia nazionale di povertà?

CEQ 26 In che misura il PSR ha contribuito a migliorare l'ambiente e a conseguire l'obiettivo della strategia dell'UE inteso ad arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici nonché a ripristinare questi ultimi?

CEQ 27 In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività del settore agricolo?

CEQ 28 In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali e un'azione per il clima?

CEQ 29 In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresa la creazione e il mantenimento dell'occupazione?

CEQ 30 In che misura il PSR ha contribuito a stimolare l'innovazione?

Nel paragrafo 4.4, il questionario è integrato da 5 approfondimenti tematici specifici che analizzano il soddisfacimento delle priorità tematiche trasversali del PSR.

Tematico specifico 1 - Ricadute del PSR sulla componente giovanile nell'agricoltura (Ts1)

Tematico specifico 2 – Ricadute del PSR sulla componente femminile nell'agricoltura (Ts2)

Tematico specifico 3 - Effetti dei Progetti di Filiera nel miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale regionale (Ts3)

Tematico specifico 4 - Effetti del PSR sulla fragilità dei territori montani e delle zone rurali (Ts4)

Tematico specifico 5 - Contributo del PSR alla Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) (Ts5).

Il capitolo 5 fornisce un quadro di riepilogo delle PRINCIPALI CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI EMERSE DALLA VALUTAZIONE.

1.1 Elementi informativi di sintesi sul PSR 2014-2020 dell'Emilia Romagna

Decisione di approvazione del PSR

Decisione C(2015)3530 - 26/05/2015
modificata da:

Decisione C(2015)9759 - 18/12/2015

Decisione C(2016)6055 - 19/09/2016

Decisione C(2017)2550 - 12/04/2017

Decisione C(2017)5179 - 17/07/2017

Decisione C(2017)7314 - 10/11/2017

Decisione C(2018)473 - 19/01/2018

Decisione C(2018) 8506 05/12/2018

Stato membro e circoscrizione amministrativa

Italia, Regione Emilia Romagna

Zona geografica interessata

Intero territorio della Regione Emilia Romagna

Tab. 2.3.1 - Quadro riepilogativo delle misure del PSR

Misure	Sotto-misure	Tipi di operazioni	Descrizione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.2	1.2.01	Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione
	1.3	1.3.01	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza da parte delle aziende
M 03	3.1	3.1.01	Adesione ai regimi di qualità di prodotti agricoli e alimentari
	3.2	3.2.01	Informazione e promozione sui regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari
M 04	4.1	4.1.01	Investimenti per migliorare le prestazioni e la sostenibilità globali dell'azienda agricole
		4.1.02	Investimenti in azienda agricola per giovani beneficiari di primo insediamento

Misure	Sotto-misure	Tipi di operazioni	Descrizione
		4.1.03	Invasi e reti di distribuzione collettiva
		4.1.04	Investimenti per la riduzione dei gas serra e ammoniacca
		4.1.05	Investimenti in aziende agricole con strumenti finanziari
	4.2	4.2.01	Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema
		4.2.02	Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali con strumenti finanziari
	4.3	4.3.01	Infrastrutture varie e di trasporto
		4.3.02	Infrastrutture irrigue
	4.4	4.4.01	Ripristino di ecosistemi
		4.4.02	Prevenzione danni da fauna
		4.4.03	Realizzazione di fasce tampone e bacini di fitodepurazione di contrasto ai nitrati
M 05	5.1	5.1.01	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze delle calamità naturali, avversità climatiche
		5.1.02	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze derivanti da eventi sismici
		5.1.03	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze derivanti da avversità biotiche
	5.2	5.2.01	Ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici
M 06	6.1	6.1.01	Aiuto all'avviamento d'impresa per giovani agricoltori
	6.2	6.2.01	Aiuto all'avviamento di imprese extra agricole in zone rurali
	6.4	6.4.01	Creazione e sviluppo della diversificazione delle imprese agricole
		6.4.02	Diversificazione attività agricole con impianti per la produzione di energia da fonti alternative
		6.4.03	Investimenti rivolti alla produzione di energia da sottoprodotti
M 07	7.2	7.2.01	Realizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili
	7.3	7.3.01	Realizzazione di infrastrutture di accesso in fibra ottica
		7.3.02	Creazione miglioramento di servizi di base ICT a livello locale
	7.4	7.4.01	Strutture polifunzionali socio- assistenziali per la popolazione
		7.4.02	Strutture per servizi pubblici
7.6	7.6.01	Attività di studio dello stato di conservazione della biodiversità	
M 08	8.1	8.1.01	Imboschimenti permanenti in terreni agricoli e non agricoli di pianura e collina
		8.1.02	Arboricoltura da legno consociata - ecocompatibile
		8.1.03	Arboricoltura da legno - pioppicoltura ordinaria
	8.3	8.3.01	Prevenzione delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici
	8.4	8.4.01	Sostegno al ripristino foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici
	8.5	8.5.01	Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali
	8.6	8.6.01	Accrescimento del valore economico delle foreste
M 10	10.1	10.1.01	Produzione integrata
		10.1.02	Gestione degli effluenti
		10.1.03	Incremento sostanza organica
		10.1.04	Agricoltura conservativa e incremento sostanza organica
		10.1.05	Biodiversità animale di interesse zootecnico: tutela delle razze animali autoctone a rischio di erosione genetica
		10.1.06	Biodiversità vegetale di interesse agrario: tutela delle varietà vegetali autoctone a rischio di erosione genetica
		10.1.07	Gestione sostenibile della praticoltura estensiva
		10.1.08	Gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati
		10.1.09	Gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 e conservazione di spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario
		10.1.10	Ritiro dei seminativi dalla produzione per venti anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000
M 11	11.1	11.1.01	Conversione a pratiche e metodi biologici
	11.2	11.2.01	Mantenimento pratiche e metodi biologici
M 12	12.1	12.1.01	Compensazione del mancato reddito e dei costi aggiuntivi da vincoli ambientali nelle aree agricole dei siti Natura 2000
M 13	13.1	13.1.01	Pagamenti compensativi nelle zone montane
	13.2	13.2.01	Pagamenti compensativi per le altre zone soggette a vincoli naturali significativi

Misure	Sotto-misure	Tipi di operazioni	Descrizione
M 14	14.1		(solo trascinamenti)
M 16	16.1	16.1.01	Gruppi operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.2	16.2.01	Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale
	16.3	16.3.01	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici per il turismo rurale –associazioni di operatori agrituristici e fattorie didattiche
		16.3.02	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici inerenti il turismo rurale – itinerari turistici
	16.4	16.4.01	Cooperazione per lo sviluppo e la promozione di filiere corte
	16.5	16.5.01	Salvaguardia della biodiversità regionale
	16.8	16.8.01	Elaborazione di Piani di gestione forestale
16.9	16.9.01	Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i Comuni o altri enti pubblici	
	16.9.02	Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità	
M 19	19.1	19.1.01	Costi di preparazione della strategia di sviluppo locale
	19.2	19.2.01	Azioni ordinarie per l'attuazione della strategia
		19.2.02	Azioni specifiche per contribuire a livello locale al raggiungimento degli obiettivi delle aree tematiche della strategia
	19.3	19.3.01	Azioni di supporto per i progetti di cooperazione Leader
		19.3.02	Azioni di progetto di cooperazione Leader
	19.4	19.4.01	Costi di esercizio lettera d) del Reg. UE 1303/2013
19.4.02		Costi di animazione lettera e) del Reg. UE 1303/2013	

2. FONTI E METODI UTILIZZATI PER RISPONDERE ALLE DOMANDE DI VALUTAZIONE

Per rispondere alle domande di valutazione è stata utilizzata una pluralità di tecniche e metodi ordinati, a fini di chiarezza espositiva, nella seguente Tab.3.1 e descritti nei successivi paragrafi come indicato tra parentesi nella tabella.

Tab. 2.1 - Quadro riepilogativo delle tecniche e dei metodi utilizzati per la valutazione del PSR

Tecniche per la raccolta delle informazioni necessarie alla quantificazione degli indicatori (§3.2)	Tecniche per la raccolta di dati primari (§3.2.1)	Indagini campionarie
	Tecniche per la raccolta di dati secondari (§3.2.2)	Sistema di monitoraggio Sistema informativo Agrea (Siag) Sistema informativo geografico (GIS) Cartografia regionale Fonti statistiche ufficiali
Metodi di elaborazione e analisi per rispondere ai quesiti valutativi (§3.3)	Elaborazioni territoriali e analisi cartografiche (§3.3.1)	
	Analisi contro fattuale (§3.3.2)	
	Modelli di stima (§3.3.3)	

2.1 Fonti e metodi per la raccolta delle informazioni necessarie alla quantificazione degli indicatori

2.1.1 Metodi di raccolta di dati primari

I dati primari contribuiscono alla misurazione degli indicatori di risultato e d'impatto necessari per esprimere i giudizi e rispondere alle domande di valutazione relative agli aspetti specifici (focus area) del PSR, agli obiettivi generali dell'UE e trasversali dello sviluppo rurale e ai temi di approfondimento.

Nella presente Valutazione, i dati primari raccolti dal Valutatore attraverso indagini campionarie sono stati utilizzati, in particolare, per:

1. la valutazione di aspetti specifici relativi alla formazione degli imprenditori e degli operatori agricoli;

2. la valutazione dei risultati derivanti dalla attuazione dell'Agricoltura Biologica e della Produzione Integrata, incentivare dal PSR.

I metodi d'indagine utilizzati sono illustrati nelle risposte alle domande per le relative focus area.

Nella seguente tabella sono riportati i tipi di operazione (TO) interessati dalle indagini campionarie realizzate, le tecniche utilizzate, l'universo di riferimento e la dimensione del relativo campione.

Tab. 2.2 - Focus area (FA) e tipi di operazione (TO) interessati dalle indagini campionarie realizzate, tecniche utilizzate, universo di riferimento e dimensione del campione

FA	TI	Tecniche	Universo di indagine	Unità del campione	% Campione/ Universo	Tasso di risposta
1C	1.1.1	CATI	1.381	119	8,6%	100%
4B	10.1.1 e 11.2.1	CAPI	3.833	440 (220+220) (annualità 2017)	11%	100%

I questionari utilizzati per le indagini sono riportati in Allegato al presente Rapporto.

I dati e le informazioni raccolti con i questionari sono riconducibili alle seguenti categorie:

- dati primari per la misurazione degli indicatori di risultato e informazioni (non ricavabili da fonti secondarie) presso campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari/destinatari del PSR;
- dati primari sui seguenti aspetti della gestione agronomica delle coltivazioni oggetto di studio (erba medica, frumento, mais, pomodoro, pero, vite): fertilizzazione, difesa fitosanitaria e diserbi, rese produttive, lavorazioni del terreno, gestione residui colturali, irrigazioni, raccolta.

Nell'analisi relativa alla formazione degli imprenditori e degli operatori agricoli (Focus area 1C) sono state raccolte le opinioni dei partecipanti ai corsi sulla qualità degli stessi e altre informazioni e valutazioni soggettive relative alle competenze acquisite grazie ai corsi e alla effettiva successiva applicazione di tali competenze in azienda nonché informazioni su ulteriori fabbisogni formativi. Le indagini sui partecipanti ai corsi di formazione (TI 1.1.1.) sono state condotte applicando la tecnica CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*) attraverso la somministrazione di un breve questionario, condiviso precedentemente con la Regione, tramite intervista telefonica da parte di un rilevatore, precedentemente formato.

Per i rilievi presso i campioni statisticamente rappresentativi di aziende agricole beneficiarie e non beneficiarie dei TI 10.1.01 (produzione integrata) e 11.2.1 (produzione biologica), si è ricorso alla tecnica CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*) utilizzando un SW specificatamente predisposto dal Valutatore a supporto di interviste "face to face", comprensive dell'acquisizione di documentazione tecnica (es. quaderni di campagna, documenti di acquisito ecc.). Sono state pianificate ed attuate specifiche attività di controllo dei dati (e di successiva ulteriore verifica) nella fase di inserimento nel sistema e di successiva estrazione ed elaborazione.

Le indagini campionarie realizzate sono basate su un disegno di campionamento probabilistico. I tassi di risposta ottenuti sono pari al 100%. La precisione delle stime misurata in termini di errore relativo standard è inferiore al 7% (5% per formazione).

2.1.2 Fonti di dati secondari

Le informazioni del Sistema di monitoraggio, rese disponibili per la Valutazione dalla Regione, hanno costituito la principale fonte di dati fisici, procedurali e finanziari inerenti le singole operazioni del PSR e i relativi soggetti o territori beneficiari, utilizzate dal Valutatore per il popolamento di indicatori comuni, aggiuntivi o specifici del PSR, e per valutare i livelli di efficienza raggiunti, attraverso la costruzione di indici o valori medi derivanti dal confronto tra indicatori finanziari (input) e fisici (output).

Allo scopo la Regione ha fornito specifici data base:

1. data base dati trasversale relativo alle domande strutturali dove per misura sono rappresentate le diverse fasi procedurali e attuative delle domande di aiuto e pagamento;
2. data base Leader composto di più file inerenti i bandi, le domande di sostegno, le domande di pagamento, gli indicatori contenuti nei PAL;

3. data base delle Misure a superficie con la dimensione delle superfici sotto impegno, la loro localizzazione a livello di particella e la descrizione del tipo di coltura
4. data base relativo ai partecipanti a corsi di formazione.

Per la quantificazione degli indicatori di prodotto e target nella Valutazione sono state considerate le sole domande che hanno ricevuto anticipi e/o SAL e/o SALDI e/o che hanno presentato domanda di saldo entro il 2018. Per l'individuazione di tali domande si è lavorato di concerto con la Regione, creando un campo ad hoc nella banca dati trasversale che, collegando i diversi stati delle pratiche, permette di selezionare le domande di aiuto con quelle caratteristiche.

Per la quantificazione degli indicatori di risultato complementari (R2, IS1) sono state considerate le domande che hanno ricevuto effettivamente pagamenti liquidati a saldo.

Infine, per la quantificazione degli indicatori di prodotto/risultato/impatto delle misure a superficie sono state considerate le domande con uno stato di avanzamento finanziario (concesse e/o con un pagamento).

L'analisi delle operazioni, funzionale alla quantificazione di indicatori aggiuntivi, ha considerato nelle analisi anche le domande finanziate (domande concesse) vale a dire quelle con un aiuto concesso a seguito della istruttoria, che non hanno fatto alcuna domanda di SAL/Saldo né hanno ricevuto pagamenti liquidati.

A supporto delle analisi di tipo qualitativo è stata acquisita la documentazione tecnica allegata alle domande di sostegno presente nel Sistema informativo Agrea (SIAG), attraverso l'accesso, con credenziali autorizzate.

I dati di monitoraggio sono stati di supporto per la realizzazione delle indagini campionarie, nella preliminare analisi degli universi oggetto di indagine, di particolare importanza nella costruzione delle liste per l'estrazione dei campioni d'indagine statisticamente rappresentativi, le cui unità sono state estratte con metodo probabilistico dalla popolazione totale preventivamente "stratificata" in base alle variabili d'interesse ricavabili dal sistema di monitoraggio (localizzazione, settore produttivo, ecc.).

Il Valutatore, inoltre, ha utilizzato le informazioni fornite dalla Regione estratte dall'Anagrafe delle Aziende Agricole (Fascicolo aziendale) e inerenti alla localizzazione, l'utilizzo e la consistenza delle superfici aziendali (inclusa l'indicazione delle particelle catastali) a scala regionale.

Per quanto riguarda la Cartografia regionale, le fonti utilizzate sono state le seguenti:

- per le aree N2000, cartografia in formato vettoriale fornita dalla Regione E-R, DG Ambiente, ricevuta il 29/03/19;
- per le aree protette, cartografia in formato vettoriale fornita dalla Regione E-R, DG Ambiente, ricevuta il 29/03/19;
- per le Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 19 del PTPR), cartografia in formato vettoriale scaricata dal Geoportale regionale.

Il Valutatore ha infine utilizzato gli studi e le ricerche svolte in ambito regionale e le banche dati di fonti statistiche ufficiali nazionali ed europee (EUROSTAT, ISTAT, ISMEA, CREA-RICA, UnionCamere, Ministero dell'Economia e delle Finanze, AIDA, ISPRA, SINAB, MATTM, INFC, ARPA).

Infine, gli studi e le ricerche della RRN riguardanti le aree agricole ad alto valore naturale (AVN) e studi e ricerche della LIPU e RRN riguardanti l'indicatore Farmland Bird Index.

2.2 Metodi di elaborazione e analisi per rispondere ai quesiti valutativi

2.2.1 Elaborazioni territoriali e analisi cartografiche

Le *elaborazioni territoriali e le analisi cartografiche* utilizzate dal Valutatore sono state finalizzate a verificare la capacità del PSR di incidere in modo differenziato nei diversi ambiti territoriali. I *dati statistici di tipo alfanumerico* (es. superfici, caratteristiche dei beneficiari), riferite a unità amministrative e particelle catastali, sono stati gestiti ed elaborati mediante l'utilizzo di software di gestione di fogli di calcolo (MS Excel) o di BD di tipo relazionale (MS Access) e sono stati collegati con le classificazioni territoriali individuate nel PSR tramite la chiave di collegamento dell'unità amministrativa comunale.

Le *fonti dati di tipo geografico-territoriale*, che hanno una componente geometrica, sono state gestite ed elaborate tramite il GIS e collegate alle territorializzazioni del PSR tramite intersezione cartografica o *join* tra tabelle. L'analisi integrata di tali dati alfanumerici e cartografici, mediante funzioni di *overlay mapping*, analisi di prossimità, analisi da DEM, applicazioni di geostatistica, ha consentito di analizzare la distribuzione e l'estensione degli interventi in relazione ad aspetti territoriali d'interesse, ad es. concentrazione degli interventi agroambientali in aree prioritarie per la conservazione della biodiversità o del paesaggio (aree AVN, Aree naturali protette, siti Natura 2000).

2.2.2 *Analisi controfattuale*

L'analisi controfattuale serve a identificare l'effetto netto di un intervento, determinato dalla differenza tra il valore osservabile dopo che esso è stato realizzato (effetto "lordo") e il valore, in realtà non osservabile, che si sarebbe ottenuto nello stesso periodo e per gli stessi soggetti, in assenza dell'intervento.

Per realizzare l'analisi controfattuale, il Valutatore ha tenuto conto di una doppia "differenza": quella nel tempo (ante e post intervento) e quella fra soggetti (beneficiari e non beneficiari).

In tal modo, l'effetto netto degli interventi del PSR è stato stimato confrontando le variazioni dei risultati ottenuti dal campione di beneficiari, prima e dopo l'intervento, con quelli realizzati da un campione di non beneficiari, detto gruppo di controllo (o controfattuale). L'individuazione dei "non beneficiari" ha utilizzato le informazioni sulle caratteristiche strutturali e i risultati socio-economici acquisite dall'indagine RICA.

L'analisi controfattuale è stata applicata alla misurazione dell'indicatore di risultato complementare R2, per la stima degli indicatori d'impatto (I) della PAC I.1 Reddito da impresa agricola, I.2 Reddito dei fattori in agricoltura, I.3 Produttività totale dei fattori in agricoltura e per l'indicatore d'impatto I.14 Tasso di occupazione. La quantificazione dell'indicatore R2 è avvenuta utilizzando le informazioni ricavate dalle indagini dirette condotte nella passata programmazione su interventi analoghi (Misura 121) all'Operazione 4.1.01. Le informazioni ricavabili dalla banca dati RICA (2016) sono state utilizzate per studiare le variazioni nel contesto di riferimento in cui operano le aziende agricole (analisi controfattuale) e stimare le ricadute del PSR al netto delle variazioni osservate per le aziende non beneficiarie.

Per la stima degli indicatori di impatto I.1, I.2 e I.3 il valutatore ha utilizzato degli indicatori proxy (vedi paragrafo successivo).

La stima dei posti di lavoro creati, necessaria per quantificare l'indicatore I.14, è stata effettuata sulla base dei dati rilevati nelle indagini svolte in interventi analoghi nel PSR 2007-2013 (Misura 121, Misura 123, Misura 311) riapplicando i parametri relativi al costo per occupato al volume degli investimenti degli interventi realizzati. L'indicatore di impatto (I.14) è stato stimato come differenza tra lo scenario con PSR e quello senza PSR in termini di tasso di occupazione. Più dettagliatamente è stata calcolata l'incidenza delle diverse operazioni del PSR sul totale degli occupati regionali e quindi sulla variazione dell'indicatore di contesto ICC5 – Tasso di occupazione (20-64 anni) a livello regionale.

Nel caso delle *indagini presso le aziende beneficiarie dei TI 10.1.01 (produzione integrata) e 11.2.1 (produzione biologica)* l'analisi controfattuale si limita alla comparazione "con/senza intervento" raccogliendo per entrambi gli scenari dati primari relativi a tre annate agrarie, 2017, 2018 e 2019. La raccolta per le prime due è avvenuta nella attività di indagine conclusasi nel gennaio 2019 (e i cui esiti sono illustrati nel presente Rapporto) i dati della terza annualità avverranno entro lo stesso anno. L'elaborazione dei dati consente il popolamento degli Indicatori: bilanci lordi dei nutrienti (azoto e fosforo); emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca; livelli di impiego dei prodotti fitosanitari e diserbanti per classi di pericolosità/tossicità; apporti al suolo di sostanza organica stoccata (SOS); Carbon Foot Print dei processi produttivi agricoli.

Inoltre, i dati elementari raccolti attraverso l'indagine costituiscono un input informativo dell'attività realizzata dalla RER di "Monitoraggio delle caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche dei suoli agricoli della Regione Emilia-Romagna" (di seguito "Indagine Suoli") finalizzata alla raccolta di informazioni di tipo agronomico e relative la caratterizzazione e il monitoraggio delle proprietà chimico-fisiche e biologiche dei suoli, in un campione di aziende rappresentative della realtà regionale anche in riferimento ai caratteri pedo-climatici. Tale campione costituisce un sotto-insieme del campione generale dell'Indagine ed esclusivamente nelle sue unità (cd "appezzamenti Indagine Suoli") sono raccolti dati aggiuntivi specifici, relativi alle colture e alle modalità di

gestione del suolo che precedono o seguono, nello stesso appezzamento, le suddette coltivazioni principali oggetto di indagine.

2.2.3 Quantificazione di indicatori proxy

L'utilizzo di indicatori proxy si è resa necessaria sia per stimare le performance economiche raggiunte dalle aziende agricole beneficiarie del programma, utilizzate per quantificare gli indicatori di impatto I.01 e I.02, sia per trovare, in presenza di alcuni limiti metodologici dovuti alla mancanza di dati, un indicatore alternativo all'indicatore di impatto I.03.

In particolare, il Reddito da impresa agricola (I.01) si calcola sottraendo al reddito netto (RN) il costo di salari/stipendi e rapportando il tutto alle ULA non salariate (ULF).

La stima dell'impatto è stata effettuata tenendo conto della variazione dell'indicatore Redditività lavoro familiare (RN/ULF) disponibile nella Banca Dati RICA fino al 2016 per le aziende della Regione Emilia Romagna. Per le aziende beneficiarie del programma è stato assunto il valore aggiunto aziendale come proxy del reddito da impresa agricola e stimata la sua evoluzione nel periodo 2013-2016. L'analisi dell'indicatore proxy è stata condotta sulla base dei dati rilevati nella passata programmazione presso i beneficiari della Misura 121.

Il valore dell'indicatore di contesto ICC26 al 2016 nell'ipotesi di assenza di intervento di PSR è stato ricalcolato considerando che finora il PSR è intervenuto sull'1,8% delle imprese agricole attive regionali e ipotizzando che le imprese beneficiarie del PSR regionali crescano mediamente dell'8% in più del contesto (valore stimato sulla base dei successi della passata programmazione e del volume degli investimenti realizzati con il PSR 2014-2020).

Dalla differenza tra la situazione con PSR (contesto RICA) e senza PSR (indicatore ricalcolato) è stato possibile stimare il potenziale impatto degli interventi finanziati con il PSR 2014-2020 e già conclusi. In maniera analoga all'indicatore I.01 è stata condotta la stima dell'indicatore di impatto I.02 Reddito dei fattori in agricoltura che misura la remunerazione di tutti i fattori della produzione (terra, capitale e lavoro) ed è calcolato rapportando il valore aggiunto prodotto alle unità di lavoro impiegate (VA/ULA).

Con riguardo all'I.03 la relativa fiche della CE prevede che tale indicatore sia calcolato rapportando le medie pesate delle variazioni degli output totali (produzioni agricole) e degli input totali (consumi intermedi, terra, lavoro, capitale), entrambi espressi come indici. L'I.03 esprime quindi la variazione della produttività totale dei fattori su un periodo definito (assumendo la media UE del 2005=100). I pesi sono rappresentati dal valore della produzione dei diversi prodotti e la spesa per ciascuno dei quattro fattori di produzione considerati (consumi intermedi, terra, lavoro, capitale).

L'indicatore d'impatto I03 è quindi un indice complesso per il quale attualmente non si dispone dei dati elementari necessari per il calcolo puntuale a livello regionale. Per stimare il possibile impatto del PSR dell'indicatore I.03, cioè del rapporto tra output e input, sono state prese quali proxy il rapporto tra la PLV (OUTPUT) e i COSTI (INPUT) delle aziende dell'universo RICA (2013-2016) e dei beneficiari del PSR 2007-2013. L'investimento realizzato dai beneficiari del PSR (Mis. 121) nella programmazione 2007-2013 è stato rapportato all'incremento di PLV e COSTI rilevati definendo così due coefficienti (euro investito per euro di variazione di INPUT e euro investito per euro di variazione di OUTPUT).

L'inferenza dei risultati raggiunti dai beneficiari del PSR 2007-2013 sui beneficiari del PSR 2014-2020 è stata svolta applicando tali coefficienti al volume degli investimenti realizzati entro il 2018 al fine di stimare la variazione di PLV e di COSTI a seguito dell'investimento. Utilizzando i dati dell'universo RICA è stata poi calcolata la variazione assoluta di PLV e COSTI registrata tra il 2013 e il 2016 nel contesto regionale. Sottraendo alla variazione del contesto il contributo del PSR è stato definito lo scenario controfattuale senza PSR e calcolato l'effetto netto (impatto) del Programma.

3. INDICATORI DEL PROGRAMMA

Tab. 3.1 TABELLA RIEPILOGATIVA INDICATORI COMUNI DI RISULTATO/TARGET

Codice	Definizione	Valore obiettivo	Valore realizzato	Domanda in cui si utilizza
T1	% di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del Reg.1305/13 in relazione alla spesa totale per il PSR	7,48	0,9	1
T2	Numero totale di azioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione (art.35 Reg.1305/13) (gruppi, reti, poli, progetti pilota)	363	44	2, 23
T3	Numero di partecipanti alla formazione nell'ambito dell'art.14 del Reg.1305/13	19.245	11.113	3
R1/T4	% di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento	1,18%	0,63%	4, 19
R2	Variazione del valore della produzione agricola nelle aziende agricole supportate/ULA (unità di lavoro annuale)	8.642 EUR/ULA	816	4
R3/T5	% di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo aziendale (PSA) per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR (aspetto specifico 2B)	2,16%	0,99%	5, 19
R4/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 (aspetto specifico 3A)	0,81%	0,69%	6, 19
R5/T7	% di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio (aspetto specifico 3B)	0,33%	0,02%	7, 19
R7/T9	% di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (aspetto specifico 4A)	24,79%	34,16%	8, 19
R6/T8	% di foreste oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità (aspetto specifico 4A)	0,21%	0,03%	8, 19
R8/T10	% di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (tutela qualitativa) (totale e di cui in aree ZVN e in altre aree di tutela idrologica, in aree a rischio di erosione)	20,2% (214.708 ha)	24,3 % (258.219 ha)	9, 19, 28
R10/T12	% di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo (totale e di cui in aree a rischio di erosione)	19,60 %	24,6%	10, 19
R12/T14	% di terreni agricoli che passano a sistemi di irrigazione più efficienti	1,45%	1,14%	11, 19, 28
R13	Aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR (variazione dei consumi di acqua per unità di prodotto) (FA.5A)	- 3,33 Mmc/anno	-11,39 Mmc/anno	11, 19, 28
T16	Investimenti nella produzione di energia da fonti rinnovabili (in EUR) (totale, per tipo impianto, per requisiti di priorità soddisfatti).	35.282.374 EUR	4.681.074 EUR	13
R15	Energia rinnovabile prodotta grazie ai progetti sovvenzionati (in TEP)	9.963 TEP	570 TEP	13, 19, 24
R16/T17	% di UBA interessata da investimenti nella gestione dell'allevamento miranti a ridurre le emissioni gas ad effetto serra e/o ammoniacale	1,13%	0%	14, 19
R18	Riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto dovuta agli interventi del PSR (% e in ton Co2/eq.).	19.200 Mg/anno di CO2eq	12.317 Mg/anno di CO2eq	14, 19, 24
R17/T18	% di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni gas ad effetto serra e/o ammoniacale	7,45%	11,3%	14, 19
R19	Riduzione delle emissioni di ammoniacale dai terreni agricoli dovuta agli interventi (% e in ton)	1.032 t/anno	483 t/anno	14, 19, 24

Codice	Definizione	Valore obiettivo	Valore realizzato	Domanda in cui si utilizza
R20/T19	% di terreni agricoli e forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro e alla conservazione del carbonio	7,53%	8,51%	15, 19
R21/T20	Posti di lavoro extra agricoli creati nell'ambito dei progetti finanziati (FA 6A)	113	2	16, 19, 22
R24/T23	Posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (FA 6B)	111	7	16, 17, 19, 22
R23/T22	% di popolazione che beneficia di servizi e infrastrutture migliorati per tipologia di servizio	6,33%	0	17, 19
R22/T21	% di popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale	17,44%	24,9%	17, 19
R25/T24	% di popolazione rurale che beneficia di servizi/infrastrutture nuovi o migliorati (TIC)	5,38%	0,06%	18

Tab. 3.2 TABELLA RIEPILOGATIVA INDICATORI SPECIFICI REGIONALI

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	Valore obiettivo	Valore realizzato	Domanda in cui si utilizza
IS1	Aumento di valore aggiunto (EUR)	Specifico	R	97.199.025 €	45.433.440 €	CEQ 27
IS2	Superfici agricole ad elevata valenza naturale (ha)	Specifico	R	75.000 ha	216.053 ha	CEQ 8
IS3	SAU ad agricoltura biologica (% SOI/SAU regionale 2016)	Specifico	I	7,8%	12%	CEQ 26
IS4	Estensione interventi di connessione degli habitat naturali	Specifico	R	8.391 ha	7.690 ha	CEQ 8
IS5	Variazione dei Bilanci lordi dei nutrienti (azoto e fosforo) nelle aree di intervento.	Specifico	R	20 Kg/ha/anno (azoto) 0,9 Kg/ha/anno (fosforo)	8 Kg/ha/anno (azoto) 0 Kg/ha/anno (fosforo)	CEQ 9, 28
IS6	Variazione dell'uso dei prodotti fitosanitari classificati per grado di tossicità in virtù degli impegni agro-ambientali, nelle aree di intervento (Operazioni 10.1.1 e 11.1.1, 11.2.1)	Specifico	R	54% 0,1 Kg/ha	ND	CEQ 9, 28
IS7	Variazione (incremento) degli apporti di sostanza organica stoccata o "stabile" (SOS) nelle aree agricole di intervento	Specifico	R	35.952 Mg/anno 188 kg/ha	32.204 Mg/anno 123 Kg/ha	CEQ 10
IS8	SAU coltivata con tecniche conservative	Specifico	R	3.732 ha	1.174 ha	CEQ 26
IS11	Quantità aggiuntiva di carbonio stoccato e sequestrato nella biomassa legnosa (in CO2 eq./anno) a seguito degli interventi del PSR (Operazioni 8.1)	Specifico	R	6,8 Mg CO2/ ha/ anno 31.464 Mg CO2/ anno	6,8 Mg CO2/ ha/ anno 17.711 Mg CO2/ anno	CEQ 15, 24
A16.1.1	Posti di lavoro creati (FA 2A;2B, 3A) (n)	Aggiuntivo	R	2.433	786	CEQ 16, 22
IS13	Produttori che allevano almeno una specie con il metodo biologico (n°)	Specifico	R	n. 187	n. 327	CEQ 26

Tab. 3.3. TABELLA RIEPILOGATIVA INDICATORI D'IMPATTO

Codice	Definizione	Unità di misura	Valore aggiornato	Contributo del PSR	Valore obiettivo	Domanda in cui si utilizza
I01	Reddito da impresa agricola	EUR/ULA	36.900	611	2.169	CEQ 27
I02	Reddito dei fattori in agricoltura	EUR/ULA	41.492	687	2.410	CEQ 27
I03	Produttività totale dei fattori in agricoltura	Indice 2005 = 100	1,68 ²	1,1%	5,3%	CEQ 27
I7.1 (include IS14)	Emissioni dall'agricoltura di gas ad effetto serra - variazione delle emissioni totali e al netto degli assorbimenti, dal settore agricolo nella regione, di cui dovuta agli interventi del PSR	1000 t/anno di CO ₂ equivalente	1.285	-12,32	-19,2	CEQ 24
I7.2	Emissioni dall'agricoltura di ammoniaca - variazione delle emissioni totali dal settore agricolo nella regione, di cui dovuta alle azioni del PSR	t/anno di NH ₃	47.690	-483	-1.000	CEQ 24
I08	Indice degli uccelli presenti sui terreni agricoli: specie comuni presenti nelle aree agricole con tendenza stabile o positiva ed eventuali sottogruppi per tipo di ecosistema	Indice 2000 = 100	71,2	nd	+7,6	CEQ 26
I09	Agricoltura ad elevata valenza naturale	% SAU totale	41%	21%	nd	CEQ 26
I10	Estrazione di acqua in agricoltura	Milioni m ³	1.400	19	6	CEQ 28
I11.1	Bilancio lordo dei nutrienti (azoto e fosforo) variazione nella regione	kg di N/ha/anno	27,2	- 1,8	2,2 kg di N/ha/anno	CEQ 28
		kg di P/ha/anno	17,3	0	0,3 kg di P/ha/anno	
I12	Materia organica del suolo nei seminativi – variazione del contenuto di carbonio organico nei suoli agricoli (top soil 0-20) della regione	Mt/anno	61	18,7	19,1	CEQ 28
I13	Erosione del suolo per azione dell'acqua: a) Perdita del suolo per erosione dell'acqua (ton/ha/anno) – variazione nella regione b) Aree agricole con elevata erosione dell'acqua (ettari e % sulla SAU) – variazione nella regione	t/ha/anno	6,1	nd	nd	CEQ 28
		ettari	393.000			
		%	25,7			
I14	Tasso di occupazione (15-64 anni) nelle aree rurali	%	68,6%	0,028%	0,13%	CEQ 22 Il valore aggiornato è riferito alla popolazione totale della Regione
	Tasso di occupazione (20-64 anni) nelle aree rurali	%	73,3%	0,03%		
I15	Tasso di povertà totale	%	17,2	La stima del contributo del PSR sarà effettuata nei prossimi Rapporti di valutazione (2021-2024) quando gli interventi	Mantenimento valore iniziale	CEQ 25 Il valore aggiornato è riferito alla popolazione totale della Regione
	Tasso di povertà nelle aree rurali		Non quantificato			

² Il valore aggiornato al 2017 si riferisce all'indicatore PLV/COSTI utilizzato come *proxy* dell'indicatore di contesto ICC27 "Produttività totale dei fattori in agricoltura" nella CEQ 27.

Codice	Definizione	Unità di misura	Valore aggiornato	Contributo del PSR	Valore obiettivo	Domanda in cui si utilizza
				saranno conclusi		
I16	PIL pro capite / * zone rurali	Indice PPA (UE-27 = 100)	120	La stima del contributo del PSR avverrà nei prossimi Rapporti di valutazione (2021-2024) in funzione del completamento degli interventi del PSR collegati all'obiettivo.	0,06	CEQ 29 Il valore aggiornato è riferito alla popolazione totale della Regione

Tab. 3.4. TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI INDICATORI AGGIUNTIVI PROPOSTI DAL VALUTATORE NELLE DOMANDE RELATIVE ALLE FOCUS AREA

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	Focus Area	Unità di misura	Valore realizzato
A1.1.2	Corsi di formazione /informazione con tematiche relative all'innovazione/Totale corsi	Aggiuntivo valutatore	R	1A	%	14,1%
A1.2.1	Partecipanti alle attività di informazione	Aggiuntivo valutatore	O	1A	N	614
A1.4.1	Partenariati/reti sostenuti dal PSR	Aggiuntivo valutatore	O	1A	N	162
A1.6.1	N. corsi relativi alle SM 1.1 - 1.3	Aggiuntivo valutatore	O	1A	N	3.070
A1.6.2	% di spesa su tematiche innovative relativa alle SM 1.1 -1.3	Aggiuntivo valutatore	R	1A	%	14,8%
A2.1.1	Partner coinvolti in progetti di cooperazione	Aggiuntivo valutatore	O	1A	N	654
A2.2.1	Distribuzione dei progetti di cooperazione per tipologia di innovazione:	Aggiuntivo valutatore	R	1B		
	- Progetti su integrazione e sostenibilità delle filiere					85%
	- Progetti su innovazione e sostenibilità processi e prodotti alimentari					10%
	- Progetti su supply chain smart e green					3%
	- Progetti su nutrizione e salute			2%		
A3.1.1	Partecipanti ai corsi formazione collettivi e individuali	Aggiuntivo valutatore	O	1C	N	11.139
A3.1.2	Aziende agricole riconducibili ai formati /totale aziende agricole attive ER	Aggiuntivo valutatore	R	1C	%	9,4%
A3.1.3	Corsi che sviluppano modelli di apprendimento flessibile, metodologie e applicativi innovativi sul totale delle attività formative	Aggiuntivo valutatore	R	1C	%	14,5%
A3.1.4	% di partecipanti alle attività di formazione collettiva o individuale che hanno applicato in azienda le nozioni acquisite	Aggiuntivo valutatore	R	1C		100%
A3.2.1	Formati che hanno beneficiato di altre Misure/Operazioni del PSR /totale dei formati	Aggiuntivo valutatore	R	1C	%	48,6%
A3.2.2	Partecipanti alle attività di scambi aziendali per tematiche, focus area e attività realizzate	Aggiuntivo valutatore	R	1C	N	614
A4.1.1	N. aziende agricole beneficiarie di un sostegno (TO 4.1.01)	Aggiuntivo valutatore	R	2A	N	465

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	Focus Area	Unità di misura	Valore realizzato
A4.4.1	N. aziende beneficiarie (progetti conclusi)	Aggiuntivo valutatore	R	2A		49
A4.4.2	Aziende che diversificano per la prima volta /totale aziende che diversificano (progetti conclusi)	Aggiuntivo valutatore	R	2A		28,9%
A4.5.1	Incidenza degli investimenti per infrastrutture in area svantaggiata	Aggiuntivo valutatore	R	2A	%	48%
A4.5.2	Aziende agricole e forestali servite dalle infrastrutture sovvenzionate	Aggiuntivo valutatore	O	2A	N	102
A4.5.3	Variazione della superficie asservita dalle infrastrutture sovvenzionate	Aggiuntivo valutatore	O	2A	ha	4.387,29
A4.6.1	Imprese forestali beneficiarie di un sostegno per tipologia di investimento	Aggiuntivo valutatore	O	2A	N	0
A4.6.4	Interventi finalizzati alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (pioppicoltura ordinaria)	Aggiuntivo valutatore	O	2A	N	21
A4.7.1	Beneficiari (TO 4.1.01) che partecipano a percorsi formativi (TO 1.1.01) rivolti al miglioramento della gestione aziendale	Aggiuntivo valutatore	R	2A	%	12,5%
A4.7.2	Formati che utilizzano in azienda le competenze acquisite per migliorare la competitività dell'impresa	Aggiuntivo valutatore	R	2A	%	96,4%
A4.7.3	Beneficiari (TO 4.1.1) che partecipano a scambi interaziendali (TO 1.3.1) di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali	Aggiuntivo valutatore	R	2A	%	1,4%
A4.8.1	Aziende agricole che partecipano a progetti di cooperazione	Aggiuntivo valutatore	O	2A	N	358
A5.1.1	Aziende agricole (giovani agricoltori) finanziate sul totale delle iscrizioni alla sezione agricoltura delle CCIAA regionali (2015-2018)	Aggiuntivo valutatore	R	2B	%	11,4%
A5.1.2	Età media dei giovani conduttori neo insediati (anni)	Aggiuntivo valutatore	O	2B	N	28,8
A5.2.2	Giovani agricoltori neo insediati che partecipano alla formazione professionale (TO 1.1.1) / totale dei giovani agricoltori neo insediati	Aggiuntivo valutatore	R	2B	%	73%
A5.2.3	Giovani agricoltori formati (TO 1.1.1) che utilizzano le competenze acquisite per la gestione aziendale	Aggiuntivo valutatore	R	2B	%	100%
A5.2.4	Giovani agricoltori neo insediati che partecipano a scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali / totale dei giovani agricoltori neo insediati	Aggiuntivo valutatore	R	2B	%	3,2%
A5.3.1	Giovani che attivano l'operazione 4.1.02 in modalità integrata nel PSA (PG)	Aggiuntivo valutatore	O	2B	N	427
A5.3.3	Dimensione fisica delle aziende condotte dai giovani beneficiari	Aggiuntivo valutatore	O	2B	ha	23,5 (ha)
A5.3.4	valore lordo della produzione agricola nelle aziende agricole supportate/ULA (unità di lavoro annuale)	Aggiuntivo valutatore	R	2B	€/ULA	5.969
A5.3.5	% di giovani agricoltori che introducono innovazioni	Aggiuntivo valutatore	R	2B	%	8,4%
A6.3.1	Progetti di filiera finanziati	Aggiuntivo valutatore	O	3A	N	55
A6.3.2	Aziende agricole che partecipano a progetti di filiera	Aggiuntivo valutatore	O	3A	N	1.161
A6.3.3	Imprese di trasformazione/commercializzazione che partecipano a progetti di filiera	Aggiuntivo valutatore	O	3A	N	94
A6.3.4	n. di beneficiari indiretti che partecipano ai progetti di filiera	Aggiuntivo valutatore	O	3A	N	10.455
A6.3.6	Durata media dei contratti di fornitura stipulati tra aziende agricole e imprese di trasformazione/ commercializzazione	Aggiuntivo valutatore	O	3A	N anni	4

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	Focus Area	Unità di misura	Valore realizzato
A6.4.1	% di aziende/imprese beneficiarie che introducono innovazioni (distinte per tipologia di innovazione) ³	Aggiuntivo valutatore	R	3A	%	37,1%
A6.5.1	% di imprenditori agricoli che partecipano a percorsi formativi rivolti al miglioramento della competitività	Aggiuntivo valutatore	R	3A	%	15,4% (TO 1.1.01) 1,6% (TO 1.3.01)
A6.5.2	% di formati che utilizzano in azienda le competenze acquisite attraverso i corsi di formazione per migliorare la competitività dell'impresa	Aggiuntivo valutatore	R	3A	%	35%
A7.1.1	Numero di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio	Aggiuntivo valutatore	O	3B	N	9
A7.3.1	Superficie forestale interessata da interventi di prevenzione degli incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	Aggiuntivo valutatore	O	3B		0,12%
A8.1.1	a) Superficie agricola oggetto di interventi favorevoli al mantenimento o ripristino di prati permanenti e pascoli a bassa intensità di gestione (% SOI/SAU regionale 2013)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	34.587 (34,48)
	b) Superficie agricola oggetto di interventi favorevoli al mantenimento o ripristino di seminativi, colture permanenti e altri terreni agricoli ad alta diversificazione e a basso impiego di fitofarmaci (% SOI/SAU regionale 2013)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	328.917 (34,12)
A8.2.1	Superficie coltivata con varietà vegetali autoctone a rischio di erosione genetica	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha	153
A8.2.2	n. UBA oggetto di sostegno	Aggiuntivo valutatore	R	4A	UBA	8.916
	Allevatori custodi beneficiari	Aggiuntivo valutatore	R	4A	N	410
A8.3.1	Indici di produttività di attività formative e informative e progetti dedicati allo studio, alla conservazione e alla valorizzazione della biodiversità e del paesaggio:	Aggiuntivo valutatore	R	4A		
	n. progetti finalizzati alla conservazione e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio	Aggiuntivo valutatore		4A	n.	9
A8.5.1	Terreni agricoli oggetto di contratti di gestione / di interventi a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi, ricadenti:	Aggiuntivo valutatore	R	4A		
	a) nei siti N2000 (% SOI/SAU N2000 2017)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	68.843 (68)
	b) nelle aree protette (% SOI/SAU AAPP 2017)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	31.097 (70)
	c) nelle zone svantaggiate montane (% SOI/SAU ZSM 2017)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	165.249 (85)
	d) nelle altre zone soggette a vincoli naturali significativi (% SOI/SAU AZS 2017)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	40.604 (97)
	e) nelle aree agricole AVN (% SOI/SAU AVN 2010)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	339.542 (71)
	f) nelle zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 19 del PTPR) (% SOI/SAU ZPIPA 2017)	Aggiuntivo valutatore	R	4A	ha (%)	79.961 (67)
A9.1.1	Aziende agricole che con il sostegno del PSR realizzano attività/ investimenti o adottano pratiche/sistemi agricoli, in grado di ridurre i carichi inquinanti	Aggiuntivo valutatore	R	4B	N	8.633

³ In riferimento al criterio A6.4.1 il dettaglio delle incidenze per tipologia d'innovazione è riportata al numero totale di aziende che introducono innovazioni considerando anche doppi conteggi (la stessa azienda può introdurre più tipologie d'innovazione); pertanto la somma delle incidenze per singola tipologia d'innovazione supera il 100%.

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	Focus Area	Unità di misura	Valore realizzato
A10.1.1	Aziende agricole che con il sostegno del PSR realizzano adottano pratiche/sistemi agricoli, in grado di migliorare la gestione del suolo	Aggiuntivo valutatore	R	4C	N	7.593
A11.1.3	Superfici agricole interessate dal sistema IRRINET	Aggiuntivo valutatore	R	5A	ha	10.524
A13.1.1	Soggetti beneficiari di investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili	Aggiuntivo valutatore	O	5C	N	28
A15.2.1	Quantità aggiuntiva di carbonio assorbita in agricoltura a seguito degli interventi del PSR	Aggiuntivo valutatore	R	5E	t/anno di CO ₂ eq.	68.415
A16.2.1	PMI che percepiscono aiuti per avviamento/sostegno agli investimenti per attività non agricole nelle zone rurali	Aggiuntivo valutatore	O	6A	N	6
A16.2.3	PMI beneficiarie che realizzano interventi innovativi	Aggiuntivo valutatore	O	6A	N	2
A17.1.1	N di domande (concesse) per infrastrutture su piccola scala	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	44
A17.1.2	Utenze rete teleriscaldamento (7.2.01)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	47
A17.1.2	Utenti servizi sociosanitari (7.4.01)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	169.191
A17.1.2	Utenti servizi culturali, protezione civile, associazioni (7.4.02)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	218.079
A17.1.2	Utenti servizi turistici (7.4.02)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	220.175
A 17.2.1	N corsi di formazione (1.1.01) a sostegno della diversificazione	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	51
A17.3.1	% di progetti sui servizi presentati in forma associata	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	60
A17.4.2	Numero di Comuni interessati da Leader	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	174
A17.4.1	Variazione N Comuni Leader 2014-20 e Leader 2007-13	Aggiuntivo valutatore	R	6B	N	+23
A17.4.2	Efficacia dei criteri di selezione relativi alla qualità della strategia dei GAL	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	75%
A17.4.3	Numero di Ambiti di interesse selezionati	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	3
A17.4.4	Incidenza azioni specifiche Leader nei PAL	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	57%
A17.4.5	Bandi pubblicati (SM 19.2)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	86
A17.4.6	Spesa pubblica concessa/Spesa pubblica programmata	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	33%
A17.4.8	Progetti in corso di realizzazione (SM 19.2)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	296
A14. 4.9	Progetti realizzati (SM 19.1, 19.2, 19.4)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	54
A17.5.1	N di progetti Leader in corso destinati al miglioramento dei servizi (19.2.01-7.4.01)	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	16
A17.5.2	Spesa pubblica totale concessa (19.2.01-7.4.01) ai progetti Leader destinati al miglioramento dei servizi	Aggiuntivo valutatore	O	6B	€	2.110.140
A17.6.1	Efficacia dei criteri di selezione relativi all'efficacia del coinvolgimento della comunità locale nei PAL	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	89%
A17.6.2	N totale di domande di aiuto presentate Leader SM 19.2	Aggiuntivo valutatore	O	6B	N	825
A17.6.3	N totale di domande concesse in corso di realizzazione Leader SM 19.2/Totale domande presentate	Aggiuntivo valutatore	R	6B	%	36%
A 17.7.1	(p) Posti di lavoro potenzialmente creati nei progetti finanziati Leader az. ordinarie e specifiche con obiettivo occupazionale	Aggiuntivo valutatore	R	6B	N	39

Tab. 3.5. TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI INDICATORI AGGIUNTIVI PROPOSTI DAL VALUTATORE NELLE DOMANDE TRASVERSALI (Europa 2020 e PAC) E NEGLI APROFONDIMENTI TEMATICI

Codice	Definizione	Origine	Tipo di indicatore	CEQ	Unità di misura	Valore realizzato
A22.1.1	Tendenza dei lavoratori autonomi in agricoltura (var. 2012-2017)	Aggiuntivo valutatore	C	22		-8%
A22.1.2	Tendenza dei lavoratori dipendenti in agricoltura (var. 2012-2017)	Aggiuntivo valutatore	C	22		+13%
A24.1.1	Quantità aggiuntiva di carbonio assorbita in agricoltura e selvicoltura (in CO ₂ eq.) a seguito degli interventi del PSR	Aggiuntivo valutatore	R	24		87.216 t CO ₂ eq./anno
A24.3.1	Incremento (%) della produzione nella regione di energia da fonti rinnovabili dovuta agli interventi del PSR	Aggiuntivo valutatore	I	24	%	+0,1%
A24.3.2	Incidenza (%) sui consumi di energia elettrica regionale in agricoltura della energia elettrica prodotta da impianti realizzati con il PSR	Aggiuntivo valutatore	R	24	%	+0,65%
A25.1.1	Persone a rischio di povertà	Aggiuntivo valutatore	C	25	%	10,5% (2016)
A25.1.2	Persone in condizioni di grave deprivazione materiale	Aggiuntivo valutatore	C	25	%	6% (2016)
A25.1.3	Indice di povertà relativa (% popolazione totale)	Aggiuntivo valutatore	C	25	%	4,5% (2016)
A29.2.2	% spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) in area rurale (B+C+D) /tot. spesa pubblica liquidata	Aggiuntivo valutatore	R	29	%	86%
	Di cui aree C + D					74%
A29.2.3	N. di domande realizzate in area rurale (B+C+D)	Aggiuntivo valutatore	O	29	N	57.105
A29.2.4	% domanda realizzata in area rurale (B+C+D) / Totale domanda realizzata	Aggiuntivo valutatore	R	29	%	96%
A29.2.5	Spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) nelle zone montane	Aggiuntivo valutatore	O	29	€	269.506.714
A29.2.6	Numero di domande realizzate nelle zone montane	Aggiuntivo valutatore	O	29	N	44.717
A29.3.1	% domande con SAL/Saldo (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) provenienti dalle aree B+C+D provenienti dalle aree rurali /Tot. domande	Aggiuntivo valutatore	R	29	%	88,8%
A29.3.2	Spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) alle imprese (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) nelle aree rurali (B+C+D)	Aggiuntivo valutatore	O	29	€	93.936.015
A29.3.3	spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) alle imprese nelle aree rurali /tot. spesa pubblica liquidata	Aggiuntivo valutatore	R	29	%	91,8%
A30.1.2	Incidenza spesa pubblica programmata M16 /totale risorse PSR	Aggiuntivo valutatore	R	30	%	5,37%
A30.1.3	% interventi M4 che potenzialmente propongono investimenti di tipo innovativo	Aggiuntivo valutatore	R	30	%	37,6%
A30.1.4	% interventi potenzialmente innovativi proposti dai giovani insediati nell'ambito degli investimenti	Aggiuntivo valutatore	R	30	%	8,40%
A30.1.5	% SSL dei GAL che attivano potenzialmente iniziative di innovazione competitiva e sociale dei territori	Aggiuntivo valutatore	R	30	%	83%
A30.2.1	bandi attivati nei TO della M16 per stimolare l'innovazione	Aggiuntivo valutatore	O	30	N	8
Ts1.2.1	Incidenza beneficiari giovani sul totale dei beneficiari	Aggiuntivo valutatore	R	Tematico giovani	%	20,2%
Ts2.1.1	Incidenza beneficiari femminili sul totale dei beneficiari	Aggiuntivo valutatore	R	Tematico donne	%	25%
Ts2.1.2	Incidenza ditte individuali femminili beneficiarie /imprenditrici agricole regionali	Aggiuntivo valutatore	R	Tematico donne	%	35%
Ts5.1.1	TO che prevedono criteri di selezioni per le AI	Aggiuntivo valutatore	O	Tematico Aree Interne	N	29

4. DOMANDE DEL QUADRO COMUNE DI VALUTAZIONE (COMMON EVALUATION QUESTION – CEQ)

4.1 Domande relative alla valutazione degli aspetti specifici (focus area)

CEQ 1 (focus area 1A) - In che Misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno all'innovazione, alla cooperazione e allo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 1-1 Elenco delle Misure, sottomisure e Tipi di Operazione programmati nella focus area 1A

Misura	Sottomisura	Tipi di Operazione	Descrizione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.3	1.3.01	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza
M 16	16.1	16.1.01	Gruppi Operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.2	16.2.01	Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale
	16.3	16.3.01	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici per il turismo rurale - Associazioni di operatori agrituristici e le fattorie didattiche
		16.3.02	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici inerenti il turismo rurale – Itinerari turistici
	16.4	16.4.01	Cooperazione per lo sviluppo e la promozione di filiere corte
	16.5	16.5.01	Salvaguardia della biodiversità regionale
	16.8	16.8.01	Elaborazione di piani di gestione forestale
	16.9	16.9.01	Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i comuni o altri enti pubblici
16.9.02		Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità	

Tutte le Operazioni concorrono all'indicatore Target della FA

La FA 1A è stata attivata in funzione dei fabbisogni che evidenziano la necessità "sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale" (F01) e di "favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione" (F02).

La FA 1A opera trasversalmente alle cinque Priorità e alle Focus e si attiva, in risposta ai fabbisogni delineati, con il concorso di diversi TO. In prima istanza le cosiddette Operazioni abilitanti, che fanno leva sullo sviluppo della base delle conoscenze: il TO 1.1.01 "Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze", il TO 1.3.01 "Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali" e il TO 2.1.01 "servizi di consulenza" per migliorare la gestione delle aziende agricole, forestali e lo sviluppo delle aree rurali. A questi si aggiungono i TO della M16 che intervengono direttamente sui meccanismi di innovazione e sulla cooperazione tra operatori. In particolare il TO 16.1.01 "Gruppi Operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura", il TO 16.2.01 "Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale", attivato nell'ambito della progettazione di filiera. Concorrono, inoltre, al soddisfacimento dei fabbisogni, tutti gli altri TO della misura di cooperazione attivati: 16.3.01, 16.3.02, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02.

Per rispondere alla domanda valutativa è stata individuata una batteria di 6 criteri di giudizio e relativi indicatori.

La strategia del PSR, in tale ambito, ha concentrato, in prima istanza, l'attenzione alla diffusione della conoscenza (formazione e informazione), nonché alla cooperazione tra sistema produttivo e sistema della ricerca e della conoscenza, per invertire l'attitudine alla scarsa propensione collaborativa delle imprese e con l'intento di promuovere l'innovazione in una logica integrata. La capacità d'innovazione delle imprese è condizionata, inoltre, da interventi legati al sistema della conoscenza, quali la disponibilità d'informazioni e la loro velocità di trasferimento, anche attraverso le ITC. In quest'approccio integrato, gli interventi finora finanziati dal PSR nella priorità 1 sono compresi nelle Misure 1, 2 e 16 e rispondono ai suddetti fabbisogni contribuendo in modo trasversale alle priorità dello sviluppo rurale.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 1-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
1.1 I Progetti di Sviluppo Rurale sono stati innovativi e hanno permesso lo sviluppo della conoscenza nelle aree rurali	1.1.01, 1.3.01, 2.1.01, 16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02	T1 % di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del Reg.1305/13 in relazione alla spesa totale per il PSR	0,9	7,48	12,3%	Monitoraggio
	1.1.01, 1.3.01, 2.1.01, 16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02	A1.1.1 % di interventi "innovativi" sul totale dei progetti delle M 1, 2 e 16	nd			Monitoraggio Interviste Indagini partecipate
	1.1.01, 1.3.01	A1.1.2 % di corsi di formazione /informazione con tematiche relative all'innovazione rispetto al totale	14,1%			Monitoraggio
		-% <i>sottomisura 1.1</i>	14,0%			
		-% <i>sottomisura 1.3</i>	0,1%			
1.2 Gli interventi del PSR hanno incentivato la base delle conoscenze nelle zone rurali	1.1.01, 1.3.01	O1 Spesa pubblica totale in EUR (1.1 e 1.3)	7.442.441	17.647.670	42,2%	Monitoraggio
		- FA2A	2.164.267	4.259.313	50,8%	
		- FA2B	900.467	2.258.837	39,9%	
		- FA3A	964.702	2.133.464	45,2%	
		- FA3B	44.583	120.350	37,0%	
		- P4 Agricoltura	2.219.090	5.694.356	39,0%	
		- FA5A	149.454	680.893	21,9%	
		- FA5C	101.952	565.141	18,0%	
		- FA5D	112.174	680.893	16,5%	
		- FA5E	598.870	880.893	68,0%	
		- FA6B	186.881	298.000	62,7%	
	1.3.01	A1.2.1 Numero di partecipanti alle attività di informazione per tematiche trattate	614			Monitoraggio
		-Promozione dell' agrobiodiversità competitiva	13			
		-Tecniche di marketing dei prodotti agricoli	16			
		-Conoscenza delle modalità di caratterizzazione dei prodotti	2			
		- Sviluppo ed introduzione di nuove tipologie di prodotti e nuove produzioni	16			
		-Produzioni biologiche, dietetiche e salutistiche	54			
		-Innovazioni a supporto delle produzioni zootecniche e apistiche	17			
		-Innovazioni a supporto delle produzioni vegetali	6			
	-Tecnologie innovative per l'ottimizzazione	24				

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
		gestionale degli allevamenti				
		- Miglioramento della capacità imprenditoriale agricola	125			
		-Miglioramento della capacità imprenditoriale	128			
		-Promozione della internazionalizzazione agricola	14			
		-Marketing e commercializzazione prodotti	47			
		- Ottimizzazione qualitativa delle risorse idriche	55			
		- Ottimizzazione economica di pesticidi e fertilizzanti	5			
		-Tecniche di trattamento acque reflue ed effluenti zootecnici	15			
		-Metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura	77			
		-Miglioramento della capacità imprenditoriale	128			
1.3 Gli interventi del PSR hanno incentivato l'uso dei servizi di consulenza per migliorare la gestione sostenibile, la performance economica e ambientale dell'azienda o impresa nelle aree rurali ⁴	2.1.01	O1 Spesa pubblica totale in EUR (da 2.1 a 2.3)				Monitoraggio
	2.1.01	A1.3.1 % utilizzo dei servizi di consulenza (tematiche relative)				Monitoraggio
	2.1.01	A1.3.2 Numero di partecipanti alle attività di consulenza (e % tematiche relative)				Monitoraggio
1.4 Gli interventi del PSR hanno determinato un sostegno a forme di cooperazione finalizzate al superamento di svantaggi economici, ambientali e di altro tipo, e allo sviluppo dell'innovazione nelle zone rurali	16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02	O1 Spesa pubblica totale in EUR (da 16.1 a 16.9)	3.426.049,54	63.020.709,00	5,4%	Monitoraggio
	16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02	A1.4.1 Numero di partenariati/reti sostenuti dal PSR distinti per tipologia e tematiche di riferimento	162			Monitoraggio Documentazione progettuale Interviste
		Partenariati GOI	93			
		Partenariati relativi al TO 16.2.1	51			
		Partenariati 16.9.1	15			
	Partenariati 16.9.2	3				
1.5 I GOI hanno contribuito al raggiungimento degli obiettivi del Programma	16.1.01	O16 Numero GOI supportati, n. di operazioni PEI sostenute, n. e tipo di partner gruppi PEI	93 GOI			Monitoraggio

⁴ Il criterio e i relativi indicatori potranno essere popolati e analizzati solo in seguito alla realizzazione di interventi a valere sulla Misura 2 del PSR Emilia-Romagna 2014-2020.

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
attuando e diffondendo azioni innovative		Operazioni PEI sostenute	93			
		Partner GoI, di cui:	534			
		Aziende Agricole	201			
		Istituti di ricerca	232			
		PMI	15			
		Società di consulenza	4			
		Altro	82			
1.6 Le attività della M1 hanno sostenuto le diverse focus aree del programma	1.1.01, 1.3.01	A1.6.1 N. corsi relativi alle SM 1.1 - 1.3 in relazione alle FA	3.070			Monitoraggio
		- FA2A	994			
		- FA2B	216			
		- FA3A	301			
		- FA3B	3			
		- P4 Agricoltura	1.160			
		- FA5A	77			
		- FA5C	50			
		- FA5D	142			
		- FA5E	76			
	- FA6B	51				
	1.1.01, 1.3.01	A1.6.2 % di spesa su tematiche innovative relativa alle SM 1.1 -1.3 in relazione alle FA	14,8%			Monitoraggio
		- FA2A	23,1%			
		- FA2B	46,8%			
		- FA3A	8,7%			
- FA5A		63,2%				

Criterion 1.1 *I Progetti di Sviluppo Rurale sono stati innovativi e hanno permesso lo sviluppo della conoscenza nelle aree rurali*

Nel PSR dell'Emilia-Romagna è stata destinata una quota del 7,48% della spesa pubblica programmata per le misure normate dagli articoli 14, 15 e 35 del Reg.1305/13, ossia la M1, la M2 e la M16. Il peso di queste misure sulla spesa pubblica totale del PSR evidenzia, chiaramente, l'enfasi programmatica data al contributo di tali interventi agli obiettivi del programma, benché l'avanzamento della spesa al 31.12.2018 (0,9%) evidenzia un ritardo di efficacia nell'attuazione della strategia relativa. Una parte delle problematiche sono state originate dalla complessità attuativa della misura 16 e relativi meccanismi partenariali afferenti alle attività di cooperazione, nonché dalle difficoltà rimarcate anche a livello nazionale, di avvio della Misura 2 relativa alla consulenza. Con la pubblicazione dei bandi nelle annualità a partire da 2015 per i TO 1.1.01, 1.3.01, 16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.9.01 e 16.9.02 la Regione Emilia-Romagna ha messo a bando, complessivamente, 49.923.063,00 di euro, nell'ambito della P1.

L'implementazione dei progetti di cooperazione è stata una novità del periodo 2014-2020 che ha richiesto un approccio multidisciplinare con la definizione di molteplici procedure, differenziando l'approccio dei TO anche rispetto alle diverse focus area di riferimento.

La spesa sostenuta per gli interventi di formazione e informazione (M01) e di cooperazione (M16) sta producendo primi effetti positivi nella partecipazione delle imprese ai processi di sviluppo e innovazione nel settore agricolo. La diffusione della conoscenza realizzata attraverso i corsi di formazione e le azioni d'informazione ha complessivamente coinvolto n. 5.083 aziende agricole, pari al 9,4% delle imprese agricole attive in Emilia-Romagna nel 2018.

Al momento non è possibile definire la % di interventi innovativi sul totale dei progetti, in particolare per le iniziative relative alla M16 in corso di realizzazione e nel caso della M2 in fase di avvio nel 2018. Occorrerà verificare i risultati degli interventi in una fase avanzata di realizzazione per comprendere, quanti e quali, rispetto alle tematiche oggetto delle misure interessate, siano i progetti che generano o apportano livelli di innovazione evidenti rispetto alle ordinarie dinamiche di investimento.

Nella misura 1 sono stati realizzati 433 corsi con 23 diverse tematiche relative all'innovazione pari al 14,1% del totale dei corsi conclusi (n. 3.070). In particolare, nella SM 1.1 sono stati realizzati 430 corsi di cui 82 collettivi e 348 individuali; con 1.659 partecipanti complessivi; mentre nella SM 1.3 sono solo 3 i corsi di tipo individuale conclusi inerenti alle tematiche sull'innovazione (indicatore **A 1.1.2**).

Criterion1.2 *Gli interventi del PSR hanno incentivato la base delle conoscenze nelle zone rurali*

La Misura 1 attraverso le Operazioni 1.1.01 e 1.3.01 ha realizzato al 2018 una spesa totale di 7.442.441 euro pari al 42,2% del valore obiettivo (17.647.670 euro). La misura, attivata in tutte le priorità del programma, ha realizzato un avanzamento di spesa maggiore nelle focus area 5E, 6B e 2A rispettivamente con il 68,0%, 62,7% e il 50,8% di efficacia. L'avanzamento minore ha invece riguardato la focus area 5C con 101.952 euro di spesa realizzata rispetto ai 565.141 euro preventivati (18,0% di efficacia); ma soprattutto la focus area 5D con solo il 16,5% di efficacia raggiunta con 112.174 euro di spesa realizzata, rispetto ai 680.893 euro del valore obiettivo.

La SM 1.3 attraverso l'Operazione 1.3.01 "Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali" ha realizzato complessivamente al 2018, 104 interventi di cui 34 collettivi e 70 individuali con un totale di 614 partecipanti inerenti alle focus area 2A, 2B, 3A e 4B. La maggioranza dei partecipanti (n. 253) ha aderito alla focus area 2B attraverso i 48 interventi realizzati dove, tra le diverse tematiche affrontate, quella relativa al miglioramento della capacità imprenditoriali ha evidenziato il maggior numero di partecipanti con il 41,2% del totale. La focus area 2A con 23 interventi conclusi ha avuto il 24,1% delle adesioni totali che si sono concentrate soprattutto sul tema delle produzioni biologiche, dietetiche e salutistiche (36,5% dei partecipanti complessivi della focus area). Sono invece 152 (24,7% del totale) le adesioni avute nella focus area 4B tramite i 30 interventi conclusi; tra questi, la tematica relativa ai metodi e alle tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura hanno registrato il 50,2% delle adesioni per questa focus area (indicatore **A1.2.1**).

Criterion1.3 *Gli interventi del PSR hanno incentivato l'uso dei servizi di consulenza per migliorare la gestione sostenibile, la performance economica e ambientale dell'azienda o impresa nelle aree rurali*

Il criterio e i relativi indicatori potranno essere popolati e analizzati solo in seguito alla realizzazione di interventi a valere sulla Misura 2 del PSR Emilia-Romagna 2014-2020 che è stata attivata con un bando nel corso del 2018.

Criterion1.4 *Gli interventi del PSR hanno determinato un sostegno a forme di cooperazione finalizzate al superamento di svantaggi economici, ambientali e di altro tipo, e allo sviluppo dell'innovazione nelle zone rurali*

Gli interventi di cooperazione per i diversi TO della M16 risultano tutti in corso di realizzazione al 31.12.2018. Per tale motivo, gli aspetti da considerare riguardo alla capacità degli stessi interventi di contribuire al superamento degli svantaggi economici, ambientali o di altro tipo possono essere analizzati solo nelle proprie caratteristiche potenziali, attraverso una lettura dei meccanismi di risposta ai bandi, da parte dei beneficiari, con l'osservazione del livello di spesa potenziale, rispetto al livello di avanzamento reale.

In realtà il livello di efficacia raggiunto al 31.12.2018 dall'obiettivo di spesa è solo pari al 5,4% del target ipotizzato. Di fatto, nel loro complesso, i TO 16.1.01 GOI, 16.2.012, 16.9.01 e 16.9.02 hanno realizzato un totale di 3.426.049,54 di euro di stati di avanzamento, rispetto ai 63.020.709,00 ipotizzati. Potenzialmente il contributo al superamento degli svantaggi è in linea con il quadro programmatico definito e con gli obiettivi individuati. Attualmente, in termini di risultati, il PSR avanza con un certo livello di ritardo.

I progetti in corso affrontano aspetti differenti, a seconda della TO interessata. Le iniziative relative ai GOI del TO 16.1.01 riguardano attività di natura economica e ambientale correlate alle diverse focus area interessate. Sono in fase di attuazione progetti relativi a diverse tematiche: a) conservazione dei sistemi colturali; b) utilizzo di metodi produttivi a basso impatto; c) miglioramento quali-quantitativo nella produzione di foraggi e di alimenti per gli animali; d) sensoristica, sistemi di avvertimento e supporti decisionali (DSS); e) gestione degli allevamenti; f) sistemi di riorganizzazione e gestione dell'acqua per usi irrigui; g) salvaguardia della biodiversità; h) miglioramento della qualità dell'acqua e del suolo; i) sostenibilità; l) sviluppo di nuove varietà di prodotto; m) impronte dei sistemi agricoli (zootecnici, vegetali e forestali); n) adattamento dei sistemi colturali agricoli ai cambiamenti climatici. Tutti i progetti che fruiscono del sostegno hanno dimensione di spesa ammissibile compresa tra 50.000 e 250.000 euro ed hanno una durata massima di 30 mesi.

Tra i GOI della TO 16.1.01 finalizzati al superamento degli svantaggi di tipo ambientale ci sono 11 iniziative a valere sulla focus area 5C per un totale di 1,7 milioni di euro. Tra le tematiche di tali progetti rivestono un particolare interesse potenziale le iniziative destinate alla carbonizzazione dei residui agricoli, attraverso la carbonizzazione degli scarti e l'impiego del biochar come ammendante, nonché quelli relativi alla valorizzazione dei sottoprodotti di filiere vegetali tramite insetti per ottenere prodotti ad alto valore aggiunto, utilizzabili a fini alimentari, agronomici ed energetici attraverso l'utilizzo delle mosche soldato. Altri progetti di particolare interesse in fase di realizzazione nell'ambito dei GOI riguardano la valorizzazione del kiwi di minor pregio per la produzione di snack o la valorizzazione di sottoprodotti della Filiera del Parmigiano. Il 10% delle iniziative riguarda l'ambito dell'Innovazione e sostenibilità nei processi e prodotti alimentari.

Le iniziative hanno favorito le aggregazioni tra i diversi attori del sistema di innovazione regionale. Da una parte le imprese e, dall'altra, le Università dell'Emilia-Romagna, gli enti di ricerca CRPV di Cesena e CRPA di Reggio Emilia, il Consorzio di bonifica del Canale Emiliano-Romagnolo, l'azienda agraria sperimentale Stuard di Parma, l'Istituto zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia-Romagna e la Stazione sperimentale per l'industria delle Conserve agroalimentari di Parma.

In termini teorici il potenziale impatto dei progetti muove nella direzione del superamento di svantaggi economici, ambientali e di altro tipo, e allo sviluppo dell'innovazione nelle zone rurali. Occorrerà verificare la capacità di diffusione dei risultati sull'interno spettro di influenza dei sistemi di impresa beneficiari, soprattutto nel novero di quelle imprese di natura cooperativa che rappresentano un numero consistente di operatori del settore agroalimentare. In ogni caso il sistema di conoscenza della Regione Emilia-Romagna è stato pronto a cogliere questa opportunità e i diversi attori coinvolti, come la ricerca e la produzione, hanno elaborato processi bottom-up che valorizzano le conoscenze delle aziende.

L'attuazione della misura 16 riguarda anche il TO 16.2.1 nell'ambito della Progettazione di Filiera (DGR 227 del 27/02/2017), attivato unitamente ai TO 4.1.01, 4.2.01 e 1.1.01, con un bando attuato dal Servizio Competitività delle Imprese Agricole ed Agroalimentari. Sono 51 le iniziative finanziate. La maggior parte dei progetti interessa la filiera ortofrutta, con 18 progetti (36%), seguono il lattiero caseario (22%), la filiera carni 18% (con riferimento al suinicolo 12%, carni bovine 4% e carni avicole 2%). Sono 7 le iniziative sostenute nell'ambito della filiera dei seminativi (14%) e 5 nell'ambito del vitivinicolo (10%).

Le tematiche di riferimento dei progetti pilota afferiscono, prevalentemente, al benessere animale (16%) e alla sperimentazione di sistemi per il supporto decisionale, DSS (12%). Seguono la sostenibilità (gestione colturale, riduzione impronta ecologica, agricoltura di precisione), sicurezza alimentare, qualità delle produzioni, incremento dell'agricoltura biologica, eccetera.

Agli interventi delle SM 16.1 e 16.2, al 31.12.2018 si aggiungono, altresì, le iniziative finanziate nell'ambito della SM 16.9. Si tratta di 15 progetti di Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i Comuni o altri enti pubblici e 3 progetti di Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità. Anche in questo caso le iniziative hanno la funzione di "innovare" il tessuto sociale del territorio rurale interessato. In termini teorici, quindi, il quadro attuativo, la tipologia di progetti avviati, nonché il numero di partner effettivi e potenziali, muovono nella direzione del superamento di svantaggi economici, ambientali e di altro tipo e allo sviluppo dell'innovazione nelle zone rurali. Si tratta però di considerazioni relative alle ipotesi di intervento formulate dai beneficiari, poiché i progetti sono in fase di realizzazione e non è possibile rilevare il concreto avanzamento in termini di qualità dei risultati ottenuti e degli effetti. Occorrerà attendere la conclusione delle iniziative per verificare, con il contributo dei beneficiari, il concreto raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Criterion 1.5 I GOI hanno contribuito al raggiungimento degli obiettivi del Programma attuando e diffondendo azioni innovative

Le azioni di cooperazione in fase di realizzazione affrontano tematiche coerenti con il quadro degli obiettivi del Partenariato Europeo per l'Innovazione "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura" (PEI_AGRIC) e quindi con l'attuazione alla strategia di Europa 2020, promuovendo un nuovo approccio interattivo all'innovazione.

Il modello attuativo e il quadro programmatico regionale registrano, nel loro impianto, già dei risultati di impatto potenziale nella direzione della politica agricola (competitività, sostenibilità, biodiversità, sicurezza alimentare ecc.), avendo anche selezionato e sostenuto iniziative coerenti con il quadro degli obiettivi del PSR e, in particolare, con l'intento di creare ponti tra le attività di ricerca e le tecnologie di punta, da un lato, e gli agricoltori, i gestori forestali, le comunità rurali, le imprese, le ONG e i servizi di consulenza, dall'altro.

Il TO 16.1.01 relativo ai GOI è stato programmato in più Focus Area (2A, 3A, P4, 5A, 5C, 5D, 5E) contribuendo a fornire una risposta ad una pluralità di fabbisogni (F1, F2, F3, F5, F7, F8, F9, F13, F16, F17, F18, F19, F21, F22, F23), operando in una logica trasversale rispetto alle esigenze di innovazione del sistema produttivo regionale. Tali fabbisogni sono correlati agli ambiti e alle discendenti traiettorie tecnologiche regionali per il Sistema Agroalimentare S3 della Regione.

Nonostante gli elevati livelli di competitività delle filiere regionali i settori agricolo, zootecnico e alimentare della Regione Emilia-Romagna sembrano mantenere una certa tradizionalità operativa. Per tale motivo gli spazi di miglioramento e di innovazione, attivati anche attraverso l'approccio dei GOI sono ampi: occorre verificare (una volta conclusi gli interventi) l'impatto reale di iniziative di cambiamento che esprimono il proprio potenziale in innovazioni relative ai cambiamenti climatici e uso attento di acqua e suolo, nonché quelli relativo agli interventi sulle tematiche ambientali, che richiedono il contenimento nell'uso di fitofarmaci e concimi, attraverso la diffusione di iniziative di agricoltura di precisione.

Il modello messo in atto dalla Regione Emilia-Romagna ha permesso, quindi, di far emergere le esigenze di ricerca e sviluppo e di organizzare proprie di un territorio attraverso l'organizzazione della domanda di innovazione, in linea con gli obiettivi del PSR e le altre politiche regionali.

Critero 1.6 Le attività della M1 hanno sostenuto le diverse focus aree del programma

Gli interventi attivati con la Misura 1 (SM 1.1 e 1.3) sono stati 3.070 ed hanno coinvolto complessivamente 11.753 partecipanti. La maggioranza dei destinatari della misura si registrano nella P4 con il 30,2% rispetto al totale (focus area 4A con 560 partecipanti, 4B con 2.208 partecipanti e 4C con 780 partecipanti) e 1.160 corsi conclusi; nella focus area 2A pari al 30,1% del totale con 3.542 partecipanti e 994 corsi realizzati e nella focus area 3B, con 301 corsi conclusi si è avuta un'adesione di 1.526 partecipanti pari al 13,0% del totale. La minore partecipazione si è invece riscontrata nelle focus area 5D con 142 partecipanti (1,2% del totale) tutti relativi a corsi individuali; nella FA 5C con 50 corsi attivati e 122 partecipanti (1,03% del totale) e soprattutto nella FA 3B che con solo 3 corsi conclusi e 52 partecipanti (0,44% del totale).

In generale confrontando l'efficacia della spesa pubblica rispetto a quella del numero dei partecipanti alla formazione (TO 1.1.01), si evidenzia come con un costo realizzato totale di 6.695.208,2 euro (con un'efficacia del 45,6%) si è avuta una partecipazione di 11.113 persone (pari al 60% di efficacia); quindi il costo complessivo preventivato dei partecipanti ad azioni di formazione è risultato, di fatto, minore rispetto a quanto previsto nei valori obiettivo quantificati nel PSR. Nell'ambito della FA 5E è stato raggiunto e superato il valore obiettivo dei partecipanti (112.6,0%), con l'81,9% della spesa prevista, così come nelle iniziative a valere sulla FA2B; con il 68,2% della spesa, infatti, è stata realizzata una partecipazione di soggetti pari all'82,6% del valore obiettivo. Tale risultato appare come il positivo effetto della selezione operata nel TO 6.1.01 a favore di giovani agricoltori preparati e qualificati, che richiedono una spesa per la formazione professionale minore rispetto a quella prevista dalla FA 2B. Infine anche nella FA 6B con il 62,7% della spesa, si è realizzata una partecipazione pari all'89,3% con un costo quindi ad oggi inferiore rispetto al valore obiettivo (Ind. **A1.6.1**).

Tab. CEQ 1 – 3 Efficacia della formazione realizzata (TO 1.1.01)

Focus area	Spesa pubblica totale per la formazione (euro)			Numero di partecipanti ad azioni di formazione		
	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %
	<i>a</i>	<i>b</i>	$c = b/a$	<i>d</i>	<i>e</i>	$f = e/d$
FA 2A	3.659.313,0	2.002.382,7	54,7%	4.574	3.390	74,1%
FA 2B	919.205,0	626.921,5	68,2%	1.149	949	82,6%
FA 3A	2.033.464,0	875.489,3	43,1%	2.542	1.458	57,4%
FA 3B	20.350,0	44.582,8	219,1%	150	52	34,7%
P4	5.094.356,0	1.996.500,0	39,2%	6.368	3.390	53,2%
FA 5A	680.893,0	149.454,4	21,9%	851	248	29,1%
FA 5C	565.141,0	101.952,0	18,0%	706	122	17,3%
FA 5D	680.893,0	112.174,4	16,5%	851	142	16,7%
FA 5E	731.141,0	598.870,4	81,9%	914	1.029	113,0%
FA 6B	298.000,0	186.881	62,7%	373	333	89,3%
Totale	14.682.756,0	6.695.208,2	45,6%	18.478	11.113	60,1%

Fonte: Elaborazioni su dati del sistema regionale di monitoraggio

I 433 interventi conclusi relativi alle tematiche innovative (TO 1.1.01 e TO 1.3.01) hanno riguardato le focus area 2A, 2B, 3A e 5A con 1.707 partecipanti e una spesa realizzata di 1.099.438,0 euro. In particolare, la maggiore spesa si è avuta nelle focus area 5A (94.485,9 euro), con 69 corsi attivati e 108 partecipanti; seguita dalla focus area 2B (421.617,1 euro) con 118 corsi realizzati e 616 partecipanti (indicatore **A1.6.2**).

3. Fonti e metodi utilizzati

Gli indicatori comuni e gli indicatori aggiuntivi sono stati quantificati utilizzando i dati forniti dal sistema di monitoraggio o elaborazioni rese disponibili dalla Regione Emilia-Romagna; inoltre, sono state analizzate le schede progetto relative al TO 16.1.01 e TO 16.2.01, nonché la documentazione a corredo delle domande disponibile su SIAG.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Gli interventi di formazione e informazione (M01) e i progetti dei diversi TO della M16 ottengono risultati potenzialmente positivi, per incrementare il livello di conoscenza degli operatori e la partecipazione delle imprese ai processi di sviluppo e innovazione nel settore agricolo.	Proseguire con le attività introdotte, coerentemente con quanto fatto fino ad ora
I meccanismi di partecipazione e i vincoli procedurali nella definizione dei GOI hanno favorito la partecipazione delle aziende agricole alla realizzazione di partnership funzionali all'individuazione di problematiche economiche e ambientali reali e nella definizione concreta degli obiettivi dei gruppi operativi.	Nel prosieguo delle attività dei progetti, oltre all'attività di verifica attuativa e al presidio dell'avanzamento finanziario diventa opportuno verificare, con specifiche rilevazioni, le modalità e le attività di diffusione dei risultati e di trasferimento delle innovazioni verso la base produttiva coinvolta, monitorando e tracciando le attività di divulgazione organizzate dai GOI.
Il rapporto tra valore delle attività di formazione e l'indicatore obiettivo relativo al numero di partecipanti alle stesse attività evidenzia il raggiungimento degli obiettivi relativi al numero di partecipanti con un minore utilizzo di risorse.	Nessuna.

CEQ 2 (focus area 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?)

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

CEQ 2 – 1 Elenco delle Misure, Sottomisure e Tipi di Operazione programmati nella focus area 1B

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 16	16.1	16.1.01	Gruppi Operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.2	16.2.01	Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale
	16.3	16.3.01	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici per il turismo rurale - Associazioni di operatori agrituristici e le fattorie didattiche
		16.3.02	Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici inerenti il turismo rurale – Itinerari turistici
	16.4	16.4.01	Cooperazione per lo sviluppo e la promozione di filiere corte
	16.5	16.5.01	Salvaguardia della biodiversità regionale
	16.8	16.8.01	Elaborazione di piani di gestione forestale
	16.9	16.9.01	Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i comuni o altri enti pubblici
16.9.02		Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità	

La Regione Emilia-Romagna ha collegato l'obiettivo della Focus 1B alla Misura 16 e ai TO relativi. I meccanismi attuativi propri degli interventi di cooperazione sostengono il rafforzamento delle relazioni tra il sistema produttivo agroalimentare e il sistema della ricerca e dell'innovazione. Gli interventi contribuiscono a soddisfare due fabbisogni: F.01 "Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale" e F.02 "Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione".

Il TO 16.1.01 "Gruppi Operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura", è stato programmato trasversalmente rispetto alle Focus 2A Ammodernamento aziende agricole, forestali e diversificazione; 4A Biodiversità; 4B Miglioramento qualità delle acque; 4C Qualità dei suoli; 5A Efficienza risorse idriche; 5C Energie rinnovabili; 5D Riduzioni emissioni ammoniache; 5E Forestazione ambientale.

Il TO sostiene il funzionamento, gestione e realizzazione dei GOI per fornire soluzioni a problematiche concrete grazie all'innovazione, a nuove tecnologie e a nuove modalità organizzative. Per l'attuazione del TO sono stati pubblicati 3 bandi in diverse annualità. Il terzo non ha concluso l'iter di raccolta di domande entro il 2018 e fa riferimento all'attivazione dei GOI nel novero delle FA 3A e 5A.

Il PSR ha programmato, altresì, il TO 16.2.01 "Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale" nell'ambito della Progettazione di Filiera, con 51 interventi in corso di realizzazione. E' stato attivato anche il TO 16.3.01 "Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici", attraverso un bando del 2017 che, però, non ha generato concessioni.

La Sottomisura 16.9 è stata avviata attraverso tre bandi relativamente ai TO 16.9.01, "Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i comuni o altri enti pubblici" e 16.9.02, "Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità" generando 18 concessioni.

La risposta alla domanda valutativa fa riferimento a 2 criteri di giudizio. I relativi indicatori permettono di formulare considerazioni in merito al "rafforzamento dei legami tra agricoltura, la produzione alimentare e silvicoltura, la ricerca e l'innovazione". I relativi indicatori misurano il numero di collaborazioni di medio-lungo termine tra gli operatori del sistema produttivo rurale, le istituzioni per la ricerca e l'innovazione in ambito agricolo, agroalimentare e forestale (Criterio 2.1) e la capacità del PSR di sostenere la realizzazione dei GOI, rafforzando i legami tra i diversi ambiti, agricolo, agroalimentare e forestale con le istituzioni per la ricerca e l'innovazione.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti Informative
2.1 Sono state attivate collaborazioni di medio-lungo termine tra gli operatori del sistema produttivo rurale, le istituzioni per la ricerca e l'innovazione in ambito agricolo, agroalimentare e forestale	16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02	T2 Numero totale di azioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione (art.35 Reg.1305/13) (gruppi, reti, poli, progetti pilota) GOI 16.1.01	44	T2=363	12,12%	Monitoraggio
	16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02	A2.1.1 Numero e tipologia dei partner coinvolti in progetti di cooperazione, con rispettivi ruoli e responsabilità (*)	654 partner (TO da 16.1.01 a 16.9.02) Di cui: <ul style="list-style-type: none"> • 534 partner aderenti ai GOI del TO 16.1.01; • 202 del TO 16.2.01 nell'ambito dei progetti di filiera; • 15 partner per il TO 16.9.01; • 3 partner per il TO 16.9.02 			
2.2 Gli interventi del PSR hanno sostenuto la realizzazione di piani operativi del PEI rafforzando i legami tra i diversi ambiti, agricolo, agroalimentare e forestale con le istituzioni per la ricerca e l'innovazione.	16.1.01	A2.2.1 Distribuzione % per tipologia delle innovazioni (tecnologiche, organizzative, sociali, di processo, prodotto, ecc.) (*)	85% progetti afferenti l'integrazione e la sostenibilità delle filiere; 10% Innovazione e sostenibilità nei processi e prodotti alimentari; 3% Supply chain smart e green; 2% nutrizione e salute.			

(*) indicatori che misurano il livello potenziale dei risultati e degli effetti, non correlati allo stato di attuazione finanziaria corrente.

Critero 2.1 Sono state attivate collaborazioni di medio-lungo termine tra gli operatori del sistema produttivo rurale, le istituzioni per la ricerca e l'innovazione in ambito agricolo, agroalimentare e forestale

Il popolamento dell'indicatore T2 sancisce l'avanzamento delle iniziative di cooperazione. Sono 44 le azioni di cooperazione sovvenzionate. Il dato fa riferimento a quelle iniziative che, oltre ad essere state concesse, hanno rilevato stati di avanzamento finanziario.

L'utilizzo di tale indicatore, da solo, non consente di fotografare lo stato dell'arte e di descrivere il reale livello di avanzamento. Soprattutto in una fase iniziale di avvio dei progetti. Il target, per come è stato concepito, rischia di rappresentare una certa staticità, legata anche alla fase di rodaggio delle iniziative e di fine tuning dei circuiti finanziari e procedurali. La disamina dell'avanzamento finanziario permette di porre l'attenzione solamente sui ritardi nel raggiungere i livelli di efficacia auspicati e fornisce, quindi, una visione parziale della complessità attuativa che evidenzerebbe una criticità attuativa, in linea con le altre regioni italiane, ma non rispondente alla realtà dei fatti.

Se da un lato l'indicatore T2 mette in evidenza una criticità nell'avanzamento della spesa, dall'altro limita la prospettiva di osservazione di tutte le complessità. Nella realtà dei fatti, le azioni in corso di attuazione (quindi già finanziate entro il 31.12.2018) nell'ambito della misura di cooperazione non sono 44 ma 162. Novantatré (93) sono relative al TO 16.1.01, 51 riguardano il TO 16.2.01 e sono state attivate nell'ambito dell'approccio

di filiera, 15 fanno riferimento al TO 16.9.01 e 3 sul TO 16.9.02. Lo sforzo organizzativo dell'Amministrazione regionale, sulla base di tale prospettiva di osservazione, emerge. Basti pensare che su 150 Gruppi Operativi del PEI finanziati a livello nazionale, il 62% fa riferimento a quelli finanziati nell'ambito del PSR Regione Emilia-Romagna. Rimane cruciale il presidio dei livelli di avanzamento finanziario, facilitando l'attività di rendicontazione da parte dei beneficiari.

La distribuzione degli interventi finanziati evidenzia la molteplicità degli approcci e delle tematiche di intervento attivate. I progetti fanno riferimento ad una unica domanda di sostegno che sovraintende l'organicità delle proposte che si compongono, poi, di una serie di domande di pagamento collegate, ciascuna per ogni partner che realizza specifiche attività funzionali alla realizzazione del progetto⁵.

Sono 24 i GOI relativi alla FA 2A, che fanno riferimento a 172 partner; 9 GOI riguardano la FA 4A, con 42 partner; 20 sono le domande di sostegno concesse per la FA 4B (111 partner); per la FA 4C sono state concesse e in corso di attuazione 4 progetti che raggruppano 23 partner. Seguono 6 iniziative a valere sulla focus area 5A, con 28 partner, nonché 10 sulla 5C, collegate a 51 partner, 9 sulla Focus 5d, con 44 partner e 11 sulla 5E, a cui fanno riferimento 66 partner.

L'analisi dei partner e delle modalità di partecipazione permette di rappresentare le peculiarità del sistema produttivo agroalimentare della Regione Emilia-Romagna e delle sue caratteristiche. Il numero complessivo di partner formalmente coinvolti è pari a 654 soggetti. Si tratta di una numerosità legata ai meccanismi di accesso che denotano lo status di partner diretti a valere sulle diverse progettualità e per i diversi TO.

Sono 534 i partner aderenti ai GOI. Di questi, 169 sono aziende agricole (38% delle risorse), 30 sono Istituti di Ricerca (presenti in più progetti con il 43% delle risorse disponibili), 15 PMI e 4 società di consulenza. Oltre a tali soggetti ce ne sono 82 che secondo la classificazione standard della Commissione Europea rientrano nella categoria "Altro".

Gli Istituti di Ricerca costituiscono più del 40% del totale dei partner dei GOI. Le aziende agricole seguono, con una numerosità pari al 38%. In realtà, molto spesso si tratta di imprese di tipo cooperativo (cantine sociali, cooperative di produzione, ecc.) che comprendono nella loro base societaria decine, centinaia e delle volte migliaia di soggetti del settore agroalimentare. La rappresentazione 1 a 1, in cui ad ogni impresa corrispondono livelli di spesa, attività realizzate e risultati diretti, è evidente. Altra cosa, invece, in termini di valutazione degli effetti è l'osservazione dell'impatto territoriale delle innovazioni o delle pratiche sviluppate, data la struttura del sistema produttivo regionale.

Tale complessità è rappresentata, tra l'altro, da imprese cooperative, il Gruppo Terre CEVICO, ad esempio. Si tratta di una impresa che partecipa a un GOI in qualità di azienda agricola ma, in realtà, associa al suo interno oltre 5.000 viticoltori e ben 18 cantine. Tale complessità costituisce una delle principali caratteristiche del sistema regionale, basato su cooperative integrate di produzione, trasformazione e commercializzazione. E di questo occorre tener conto nella lettura del potenziale trasferimento dei risultati di progetto.

Occorre rilevare l'effettivo beneficio della partecipazione ai progetti di cooperazione. Per tale motivo saranno condotti approfondimenti sulle dinamiche di diffusione dei risultati sia presso i soggetti partner diretti, sia presso coloro che beneficiano indirettamente delle attività di trasferimento, contribuendo ad ampliare la valutazione degli effetti e gli impatti sul sistema regionale.

Sempre in merito alla classificazione ed esplorazione delle caratteristiche dei partner, esiste una ulteriore complessità: la definizione dei soggetti individuati come "altro". In tale categoria che rappresenta più del 15% dei partner dei GOI (82 soggetti) rientrano imprese agroalimentari di tipo cooperativo (35%), società di servizi di tipo innovativo (15%), organismi di ricerca (15%), Aziende sperimentali (5%), società di servizi agronomici (10%), associazioni di imprenditori, nonché 1 gruppo di OP, 1 Ente Territoriale, Enti di formazione, ecc. Un quadro complesso a rappresentazione delle molteplici anime del sistema produttivo e dell'innovazione agroalimentare regionale. La disamina dei meccanismi di partecipazione, il coinvolgimento di ulteriori soggetti in fase di diffusione dei risultati, diventa essenziale per rappresentare fabbisogni e le modalità di intervento sul sistema, sulle filiere, sulle imprese.

⁵ Anche in questo caso si evidenzia il limite concettuale e pratico dell'indicatore T2 per come è stato concepito. Sulla base di tale indicatore un'azione è conteggiata anche se uno solo dei partner ha realizzato un avanzamento finanziario. Il che non connota la realizzazione dell'intervento, di per sé. Né l'avanzamento dello stesso.

Nel novero dei progetti di filiera che attivano, tra i Tipi di Operazione, anche il TO 16.2.01, sono coinvolti 102 soggetti, di cui 51 imprese richiedenti che sono gli stessi capofila dei progetti di filiera, ai sensi di quanto prescritto nel bando *“Il contributo è accordato al soggetto individuato come promotore/capofila del progetto di filiera”* e 51 Organismi di ricerca. E su tali soggetti si analizzano le ricadute in termini di risultati diretti. In realtà, il numero dei destinatari potenziali è molto più ampio e fa riferimento al numero di beneficiari che aderiscono, complessivamente ai progetti di filiera.

Le attività pilota definite nell’ambito della filiera potrebbero, di fatto, avere ricadute ed effetti, quindi, su un totale di 1.161 aziende agricole e 94 imprese di trasformazione. Di queste, il 37% sono partner di progetto della filiera ortofrutta, a cui seguono quelli della filiera vitivinicola (22%). Il 16% del totale delle aziende è coinvolto nell’attuazione della filiera lattiero-casearia, il 13% partecipa alla filiera seminativi (cerealicolo, bieticolo, saccarifero). Le altre filiere raggruppano un numero marginale di partner rispetto al totale delle imprese coinvolte.

Sono 18, infine, i beneficiari dei TO 16.9.01 e 16.9.02. Anche in questo caso saranno realizzati degli approfondimenti in una fase avanzata degli interventi per analizzare, nello specifico, le tipologie di soggetti coinvolti e le modalità di realizzazione degli interventi stessi. Occorre verificare, anche alla luce del ciclo di programmazione 2021-2027 la stabilizzazione dei partenariati, le modalità di espressione dei fabbisogni e di consolidamento degli strumenti, l’integrazione e la continuità progettuale anche attraverso strumenti diversi dal PSR.

Sarà necessario verificare la tenuta delle relazioni partenariali, degli obiettivi e delle modalità di lavoro comune. Occorre distinguere i meccanismi opportunistici da ciò che è invece costruzione di sistemi competitivi o aggregativi finalizzati a perdurare.

criterio 2.2 Gli interventi del PSR hanno sostenuto la realizzazione di piani operativi del PEI rafforzando i legami tra i diversi ambiti, agricolo, agroalimentare e forestale con le istituzioni per la ricerca e l’innovazione.

Attualmente non è possibile analizzare in dettaglio gli esiti relativi ai GOI che sono in fase di realizzazione. Sono 93 i GOI in fase di realizzazione. A sostegno dell’analisi valutativa possono essere osservate le informazioni provenienti dai progetti in corso, attraverso l’analisi della documentazione progettuale.

Complessivamente i GOI coprono diversi ambiti di intervento del PSR. In prevalenza, si tratta di progetti afferenti l’integrazione e la sostenibilità delle filiere (85% delle iniziative), con particolare riferimento alla “conservazione dei sistemi colturali conservativi”, al “Controllo delle avversità con metodi a basso impatto”, al “Miglioramento quali-quantitativo nella produzione di foraggi e di alimenti per gli animali”, alla “Modellistica, sensoristica, sistemi di avvertimento e supporti decisionali (DSS)”, nonché alla “Ottimizzazione alimentazione animale e gestione dell’allevamento”, alla “Ottimizzazione dei sistemi di organizzazione, gestione e verifica tecnologica per l’uso razionale dell’acqua in agricoltura”, alle “Produzioni agricole e salvaguardia della biodiversità”, alla “Riduzione dei rilasci di sostanze inquinanti e miglioramento della qualità dell’acqua e del suolo”, alla “Sostenibilità e giustificabilità sociale degli allevamenti”, allo “Sviluppo di nuove varietà e tipologie di prodotto”, alla “Valutazione impronte dei sistemi agricoli (zootecnici, vegetali e forestali)”, nonché alla “Verifica e adattamento dei sistemi colturali agricoli ai cambiamenti climatici”.

Il 10% delle iniziative riguarda l’ambito dell’Innovazione e sostenibilità nei processi e prodotti alimentari, attraverso progetti per la “Meccanizzazione integrale e robotica per l’agricoltura”, per la diffusione di “Pratiche agricole pre e post raccolta per la sicurezza (*safety*) delle produzioni agricole”, nonché “Pratiche contro l’antibiotico – resistenza”. Il 3% dei progetti concerne il tema della Supply chain smart e green, con iniziative per “l’analisi di mercato e nuove modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli”, nonché per “l’Innovazione organizzativa, di processo, nuovi sistemi di qualità in sistemi agricoli, agroindustriali e forestali”, e, infine, il “Monitoraggio e benchmarking aziendali e di filiera sia tecnico che economico”.

Solo il 2% dei progetti riguarda la competitività attraverso la nutraceutica, con iniziative su nutrizione e salute, relativamente alla “Caratterizzazione oggettiva dei prodotti agricoli”, nonché allo “Sviluppo di prodotti dietetici e salutistici”.

3. Fonti e metodi utilizzati

Per la risposta alla domanda sono stati utilizzati i dati secondari forniti dal sistema di monitoraggio e sono state analizzate le schede progettuali dei GOI, nonché le elaborazioni prodotte dalla Regione Emilia Romagna, in merito ai partner di progetto.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>L'attuazione della M16 e dei TO relativi (16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02) ha permesso di avviare differenti progetti con approccio partenariale, contribuendo all'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti di natura diversa.</p>	<p>Nell'ambito del presidio istituzionale e nel monitoraggio e comunicazione delle attività realizzate nell'ambito dei TO della M16, oltre alla pubblicazione su http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it delle schede progetto (attività già realizzata dalla Regione), si raccomanda la realizzazione di incontri pubblici per lo scambio e diffusione delle pratiche tra partenariati per migliorare la coesione tra soggetti diversi, favorire la diffusione delle innovazioni e facilitare la nascita di ulteriori collaborazioni tra operatori.</p>

CEQ 3 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 3 -1 *Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area 1C*

Misura	Sottomisura	Tipi di Operazione	Descrizione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale e acquisizione di competenze (*)
	1.3	1.3.01	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali

(*) Operazione che concorre all'indicatore Target della FA

Gli interventi programmati nella FA1C rispondono alla quasi totalità dei fabbisogni ed in particolare F01 - Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale; F02 - Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione; F03 - Migliorare la capacità professionale degli operatori attraverso gli strumenti della conoscenza: formazione, informazione, consulenza; identificati nel PSR con rilevanza Alta.

Tali interventi sono relativi alla Misura 1 e comprendono: il sostegno finalizzato alla formazione e acquisizione di competenze (1.1.01) e la realizzazione di scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (1.3.01). Non sono presenti altri tipi di intervento programmati in altre focus area che possono fornire contributi secondari agli indicatori di risultato complementari. Si evidenzia infine il contributo trasversale della sottomisura 1.1 alle 6 Priorità del Programma e del contributo della sottomisura 1.3 alle focus area 2A, 2B, 3A e 4B. Attualmente non sono presenti contributi supplementari Leader agli obiettivi della focus area 1C. Alla data del 31 dicembre 2018 risultano attivati quattro bandi (DGR n. 1425 del 6/10/2015; DGR n. 1550 del 26/09/2016, DGR n. 1197 del 02/08/2017 e DGR n. 1201 del 23/07/2018 attualmente in esecuzione).

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 3 -2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
3.1 Le conoscenze e le capacità imprenditoriali sono migliorate	1.1.01	T3 numero di partecipanti alla formazione nell'ambito dell'art.14 del Reg.1305/13	11.113	19.245	57,7%	Monitoraggio
	1.1.01	A3.1.1 Numero dei partecipanti (SM 1.1) ai corsi (collettivi e individuali) per focus area di riferimento:	11.113	18.572	60%	Monitoraggio
		- FA2A	3.390	4.574	74,1%	
		-collettivi	76%			
		-individuali	24%			
		- FA2B	949	1.149	82,6%	
		-collettivi	88%			
		-individuali	12%			
		- FA3A	1.458	2.542	57,4%	
		-collettivi	85%			
		-individuali	15%			
		- FA3B	52	150	34,7%	
		-collettivi	100%			
		- P4 Agricoltura	3.390	6.368	53,2%	
		-collettivi	72%			
		-individuali	28%			
		- FA5A	248	851	29,1%	
-collettivi	73%					
-individuali	27%					
- FA5C	122	706	17,3%			
-collettivi	62%					
-individuali	38%					

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative	
		- FA5D	142	851	16,7%		
		-individuali	100%				
		- FA5E	1.029	914	112,6%		
		-collettivi	99%				
		-individuali	1%				
		- FA6B	333	373	89,3%		
		-collettivi	91%				
		-individuali	10%				
		Numero (unico) di formati(*) per età e genere	7.052				
		-età non superiore a 40 anni	2.382				
		-donne di età non superiore a 40 anni	615				
	-età maggiore di 40 anni	4.670					
	-donne con età maggiore di 40 anni	909					
	1.1.01; 1.3.01	A3.1.2 % di aziende agricole riconducibili ai formati delle attività formative e informative sul totale delle aziende agricole attive presenti in ER		9,4%			Elaborazione dati secondari
			-N. aziende agricole con imprenditori formati e informati	5.083			Monitoraggio
-N. aziende agricole attive in Emilia Romagna			54.137			Fonti Statistiche (CCIAA-2018)	
1.1.01	A3.1.3 % di corsi che sviluppano modelli di apprendimento flessibile, metodologie e applicativi innovativi sul totale delle attività formative		14,5%			Monitoraggio	
		-N. corsi con tematiche innovative	430				
		-N. totale corsi realizzati	2.959				
1.1.01	A3.1.4 % di partecipanti alle attività di formazione collettiva o individuale che hanno applicato in azienda le nozioni acquisite	Vedi tabella nel testo				Indagini campionarie (CATI)	
3.2 La misura 1 ha risposto ai fabbisogni formativi e ha permesso di creare sinergie con le altre misure e focus area del PSR	1.1.01	A3.2.1 Numero di formati che hanno beneficiato di altre Misure/Operazioni del PSR (% sul totale dei formati)	48,6%			Monitoraggio	
		-sottomisura 4.1	11,0%				
		-sottomisura 6.1	20,2%				
		-sottomisura 10.1	16,0%				
		-altre misure	52,8%				
	1.3.01	A3.2.2 Numero partecipanti alle attività di scambi aziendali per tematiche, focus area e attività realizzate		614			Monitoraggio
			FA 2A	148			
			-collettivi	133			
			-individuali	15			
			FA 2B	253			
			-collettivi	218			
			-individuali	35			
			FA 3A	61			
			-collettivi	61			
			FA 4B	152			
			-collettivi	132			
			-individuali	20			
			N. corsi realizzati	104			
			N. tematiche totali	16			
-FA 2A			8				
-FA 2B	2						
-FA 3A	2						
-FA 4B	4						

(*) A3.1.1: il numero dei formati comprende i partecipanti ai corsi di formazione senza doppi conteggi derivabili dalla partecipazione della stessa persona a più corsi

Critério 3.1 *Le conoscenze e le capacità imprenditoriali sono migliorate*

L'innalzamento continuo del livello della conoscenza degli operatori agricoli e forestali e l'acquisizione di nuove competenze, sia tecnico-gestionali sia relazionali con altri enti e imprese, sono una priorità del PSR da conseguire sia per il miglioramento economico e ambientale dell'impresa sia per affrontare le nuove sfide dell'innovazione e del mercato, anche in Emilia Romagna dove il sistema della conoscenza in agricoltura è relativamente ben sviluppato e i capi azienda con formazione agraria elementare e completa hanno raggiunto nel 2013 il 97,6% del totale (indicatore comune di contesto ICC24). La misura della formazione, quindi, è stata avviata fin da subito nella prospettiva di fornire a un ampio numero di operatori le nuove conoscenze e competenze necessarie per lo svolgimento dell'attività agricola, considerando anche l'esigenza di adeguamento alle nuove norme introdotte a livello comunitario e nazionale.

In totale sono stati realizzati con la SM 1.1 n. 2.966 corsi di formazione che hanno complessivamente interessato 11.113 partecipanti (efficacia pari al 60% del valore obiettivo) e 50.820 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione pari a 4,57 per partecipante (indicatore **A3.1.1**).

Per la Priorità 2, nella focus area 2A sono stati realizzati 971 corsi di formazione totali (tra cui 7 corsi individuali della precedente programmazione); con 3.390 partecipanti e 14.832,5 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 4,37. Tra le diverse tematiche, hanno registrato una maggiore partecipazione quelle finalizzate alle produzioni biologiche, dietetiche e salutistiche con 531 partecipanti (15,6% del totale); alle innovazioni a supporto delle produzioni vegetali con 440 partecipanti (13,0% del totale); alle tecniche di controllo dell'antibiotico-resistenza con 222 partecipanti (6,5% del totale); e alle tecniche di benchmarking aziendale con 222 partecipanti (6,5% del totale).

I 168 corsi realizzati nella focus area 2B, di cui 54 collettivi e 114 individuali, finalizzati all'avviamento e sviluppo delle imprese dei giovani agricoltori; hanno complessivamente registrato 949 partecipanti (e 11.214 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 11,8), pari all'82,6% del valore obiettivo. La più ampia partecipazione ai corsi è quella inerente il supporto alla innovazione di processo in agricoltura con 418 partecipanti (43,8% del totale) e al miglioramento della capacità imprenditoriale agricola con 245 partecipanti (25,7% del totale).

Per la Priorità 3, nella focus area 3A sono stati realizzati 298 corsi con 1.458 partecipanti, pari al 57,4% del valore obiettivo e 5.376,7 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 3,68. Tra i 74 corsi collettivi e i 224 corsi individuali, la tematica che ha registrato un maggior numero di adesioni è quella relativa alla sicurezza sul lavoro con 690 partecipanti, pari al 47,1% del totale. Nella focus area 3B tutti i 52 partecipanti alla formazione pari al 34,6% del valore obiettivo e 345,0 giorni di formazione impartita (una media di giorni di formazione per partecipante pari a 6,6), sono relativi ai 3 corsi collettivi finalizzati alle tecniche di consolidamento dei versanti.

Nella Priorità 4 sono stati realizzati 1.130 corsi di formazione per un totale di 3.390 partecipanti (53,2% del valore obiettivo) e 9.246 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 2,7. In particolare, nella focus area 4A si contano 560 partecipanti riferiti a 30 corsi collettivi e 64 individuali. Il maggior numero di partecipanti riguarda tematiche relative alle tecniche e strumenti di difesa della agrobiodiversità (34,6 % del totale); alla difesa e la promozione dei sistemi ape-agricoltura-ambiente (15,5% del totale); alle tecniche di salvaguardia del patrimonio agricolo-ambientale (11,6% del totale); ed infine alle tecniche di salvaguardia patrimonio forestale (9,3% del totale). Nella focus area 4B sono stati realizzati 942 corsi di formazione (877 individuali e 65 collettivi). Tra i corsi, quelli inerenti i metodi e le tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità ha registrato il maggior numero di partecipanti, pari all'88,6% del totale. Nella focus area 4C sono stati realizzati 94 corsi di formazione (di cui 43 collettivi e 51 individuali). I corsi conclusi hanno fornito nuove competenze soprattutto nell'ambito dei metodi e delle tecniche di conservazione del suolo con 26 corsi e 446 partecipanti (57,2% del totale).

Per la Priorità 5, nella focus area 5A sono stati effettuati 77 corsi di formazione (di cui 9 collettivi e 68 individuali) con 248 partecipanti pari al 29,1% del valore obiettivo e 41 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 0,2. I corsi conclusi hanno fornito nuove competenze relative alle tecnologie e alla gestione dei sistemi di verifica di misura del consumo idrico con 8 corsi conclusi e 140 partecipanti (pari al 56,5% del totale) e alle tecnologie innovative per l'irrigazione ed il risparmio con 69 corsi realizzati e 108 partecipanti (pari al 43,5% del totale). Nella focus area 5C sono stati effettuati 50 corsi

di formazione (di cui 4 collettivi e 46 individuali) con 122 partecipanti pari al 17,2% del valore obiettivo e 509 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 4,2. La maggioranza dei corsi ha fornito nuove competenze relativamente alle fonti di energia rinnovabili con 47 corsi e 119 partecipanti pari al 97,5% del totale. Nella focus area 5D hanno partecipato ai corsi di formazione individuale 142 persone, pari al 16,7% del valore obiettivo e 289 giorni di formazione con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 2. Attraverso i corsi realizzati, si sono fornite nuove competenze necessarie per la riduzione delle emissioni GHG e ammoniacale negli allevamenti (100,0% del totale). Nella focus area 5E sono stati realizzati 76 corsi (66 collettivi e 10 individuali) con una partecipazione superiore al valore obiettivo (112,6%) e 3.570 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 3,5. La maggioranza dei corsi ha fornito nuove competenze relative alla salvaguardia delle foreste (75 corsi e il 97,61 dei partecipanti).

Infine per la Priorità 6 nella focus area 6B i 30 corsi individuali e i 21 collettivi hanno complessivamente registrato 333 partecipanti alla formazione (e 4.708 giorni di formazione impartita con una media di giorni di formazione per partecipante pari a 14) raggiungendo l'89,3% del valore obiettivo. I corsi realizzati, hanno fornito nuove competenze come operatore agrituristico con 235 partecipanti (pari al 70,6% del totale) e come operatore di fattoria didattica con 98 partecipanti.

Il numero totale di persone formate, che ha terminato la formazione entro dicembre 2018, ammonta a 7.052 (indicatore **A3.1.1**, numero unico senza doppi conteggi), di cui 2.382 giovani con età non superiore a quarant'anni (33,8% del totale). La presenza delle donne, sia giovani che meno giovani, è relativamente limitata (21,6% in totale).

La maggioranza delle persone formate attraverso corsi di formazione e scambi interaziendali (72,1%) è costituita da imprenditori (pari a n. 4.746 per la sottomisura 1.1 e 337 per la sottomisura 1.3) che, nel 2018, rappresentano il 9,4% delle aziende agricole attive iscritte nel 2018 alle CCIAA dell'Emilia Romagna (indicatore **A3.1.2**). Tale risultato, che appare al 2018 minore (70,6%) rispetto a quello raggiunto con il PSR 2007-2013 (indicatore R1 pari a n. 9.994 formati), è stato conseguito grazie ai corsi di formazione realizzati fin dai primi anni di attuazione del PSR che ha favorito la diffusione di conoscenze e competenze su aspetti connessi alle focus area 2A, 2B, 3A, 3B, 5A, 5C, 5D, 5E e 6B e alla priorità 4.

I corsi di formazione (TO 1.1.01) conclusi al 2018 sono stati 2.959 con 278 diverse tematiche, di questi i corsi che hanno affrontato tematiche innovative sono stati 430 (14,5% del totale) e riconducibili a 15 diverse tematiche (indicatore **A3.1.3**). La maggiore partecipazione si è avuta nei corsi inerenti le innovazioni a supporto delle produzioni vegetali con 440 partecipanti.

Attraverso l'analisi delle risposte realizzate su un campione rappresentativo di formati (n. partecipanti non ripetuti) si evidenzia come per la scelta del corso il 67,7% degli imprenditori e il 54,5% degli operatori abbia utilizzato il Catalogo Verde; usufruendo in alternativa (74,0% degli imprenditori e 100,0% degli operatori) dell'assistenza dei centri di formazione che hanno dato informazioni utili per la scelta dei corsi da seguire. Inoltre nell'ambito delle diverse focus area distinte per tipologia di corso (collettivi/individuali) e destinatario (dipendente/imprenditore) si evidenzia come la formazione abbia avuto un riscontro positivo sui formati. Tra gli operatori infatti, indipendentemente dalla tipologia del corso, tutti hanno applicato in azienda le nozioni acquisite; mentre tra gli imprenditori hanno utilizzato le conoscenze tutti i formati ad esclusione degli allievi dei corsi collettivi della focus area 4a e nei corsi individuali della focus area 2a, in cui l'83,8% dei formati utilizza le conoscenze acquisite dai corsi frequentati (indicatore **A3.1.4**).

Tab. CEQ 3-3 % dei formati che hanno applicato in azienda le nozioni acquisite

Focus area	Corsi Collettivi		Corsi Individuali	
	% Operatore	% Imprenditore	% Operatore	% Imprenditore
2a	100,00%	100,00%	100,00%	83,33%
2b	100,00%	100,00%	100,00%	
3a	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
4a	100,00%	83,33%	100,00%	
4b		100,00%		100,00%
4c	100,00%	100,00%		100,00%
5a			100,00%	100,00%
5c				100,00%
5d				100,00%

Focus area	Corsi Collettivi		Corsi Individuali	
	% Operatore	% Imprenditore	% Operatore	% Imprenditore
5e	100,00%	100,00%		
6B	100,00%	100,00%		100,00%

Fonte: Agriconsulting SpA- Indagini dirette presso i partecipanti del TO 1.1.01 (bandi 2015-2016-2017)

Criterion 3.2 *La misura 1 ha risposto ai fabbisogni formativi e ha permesso di creare sinergie con le altre misure e focus area del PSR*

La sinergia è rappresentata dai 3.430 formati attraverso la partecipazione ai corsi realizzati con il TO 1.1.01 che hanno aderito alle altre Misure/operazioni del PSR (48,6% del totale formato). In particolare, l'incidenza dei formati sul totale dei beneficiari della SM 4.1 (379 formati pari all'11,0%) è indicativa della positiva sinergia creata tra formazione e gli investimenti per lo sviluppo dell'impresa. La SM 6.1 che sostiene i giovani agricoltori nell'avviamento d'impresa, conta che nel 2018 hanno terminato la formazione 692 beneficiari pari al 20,1% del totale. Tale incidenza è motivata dalle modalità di attuazione degli interventi realizzati nell'ambito del pacchetto giovani, che favoriva la selezione delle domande dei giovani che partecipavano alla Misura 1 (TO 1.1.01 e 1.3.01). Infine, si evidenzia come 549 formati (pari al 16,0% rispetto al totale) sono anche beneficiari della SM 10.1, relativa agli impegni agro-climatico-ambientali (indicatore **A3.2.1**).

La Misura 1 risponde ai fabbisogni formativi anche con la SM 1.3 che attraverso attività di visite e scambi aziendali alla fine del 2018 ha concluso complessivamente 104 interventi con 614 partecipanti nelle focus area 2A, 2B, 3A e 4A e 2.158,0 giorni di attività totali realizzate. In particolare la focus area 2B ha registrato il numero maggiore di partecipanti con il 41,2% del totale, attraverso 48 interventi conclusi (13 collettivi e 35 individuali) e 253 partecipanti, tutti relativi alla tematica inerente il miglioramento della capacità imprenditoriale. Anche la focus area 2B con 30 interventi conclusi, di cui 10 collettivi e 20 individuali, conta il 24,8% del totale dei partecipanti agli scambi aziendali con 152 partecipanti soprattutto in riferimento ai metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura con 77 partecipanti e all'ottimizzazione qualitativa delle risorse idriche con 55 partecipanti (indicatore **A3.2.2**).

3. Fonti e metodi utilizzati

L'indicatore comune (T3) e gli indicatori aggiuntivi (3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1 e 3.2.2) sono stati quantificati utilizzando i dati forniti dal sistema regionale di monitoraggio e informazioni sulle aziende agricole iscritte alle CCIAA forniti da InfoCamere-Movimprese.

L'indicatore aggiuntivo 3.1.4 è stato quantificato utilizzando le informazioni primarie raccolte mediante interviste telefoniche con questionario (metodo CATI Computer Assisted Telephone Interviewing) rivolte ai formati (TO 1.1.01) distinti tra imprenditori e operatori che hanno concluso i corsi di formazione almeno un anno prima della rilevazione, in modo da lasciar trascorrere il tempo necessario per l'utilizzazione nell'azienda delle conoscenze acquisite con la formazione. Gli universi dell'indagine realizzata nei primi mesi del 2019 sono costituiti dai formati che hanno concluso entro il 2017 i corsi attivati con i primi i primi tre bandi (2015; 2016 2017) nelle focus area 2A, 2B, 3A, 4A, 4B, 4C, 5A, 5C, 5D, 5E e 6B.

I formati sono stati raggruppati per focus area, tipologia di corso (individuale e collettivo) e tipologia di destinatario (dipendente e imprenditore) e ogni singolo raggruppamento è stato trattato per l'estrazione del campione. La numerosità campionaria è avvenuta con una precisione delle stime misurata in termini di errore relativo standard inferiore al 10% e utilizzando come variabile campionaria l'età dei formati.

Tab. CEQ 3-4 Universi e campioni di riferimento (formati che hanno concluso il corso entro il 31/12/2017)

FA di riferimento	Collettivo		Individuale		Totale complessivo FA	Incidenza campione per FA rispetto al totale della FA
	dipendente	Imprenditore	dipendente	Imprenditore		
2a	4	22	2	6	34	4,9%
2b	2	9	1	13	13	5,9%
3a	2	13	2	4	21	5,5%
4a	1	4	1	2	8	6,3%
4b	2	14	1	4	21	5,6%
4c	1	5	0	2	8	6,5%
5a	0	0	1	2	3	21,4%

FA di riferimento	Collettivo		Individuale		Totale complessivo FA	Incidenza campione per FA rispetto al totale della FA
	dipendente	Imprenditore	dipendente	Imprenditore		
5c	0	0	0	2	2	25,0%
5d	0	0	0	2	2	25,0%
5e	2	1	0	0	3	12,0%
6b	1	2	0	1	4	16,7%
Totale	15	70	8	26	119	6,0%

Il questionario utilizzato nell'indagine è composto di una serie di domande a risposta chiusa che riguardano: i mezzi di comunicazione utilizzati dal formato per il reperimento delle informazioni necessarie per la partecipazione ai corsi di formazione (TO 1.1.01) e la loro efficacia; le motivazioni che hanno spinto il formato a partecipare al corso; gli argomenti affrontati, le altre esigenze formative e le indicazioni su eventuali strumenti per migliorare i corsi di formazione; le ricadute delle capacità acquisite durante il corso sulle attività aziendali; la sinergia con altre misure del PSR, attraverso la verifica della partecipazione del formato ad altre misure e il ruolo della formazione rispetto alla facilitazione della suddetta partecipazione.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>In generale, i corsi di formazione realizzati al dicembre 2018 per le focus area 2A, 2B, 3A, 3B, 5A, 5C, 5D, e 6B e per la Priorità 4 risultano in linea con gli obiettivi programmati; mentre la focus area 5E con il 113% ha già raggiunto il suo valore obiettivo.</p> <p>L'applicazione in azienda delle nozioni acquisite con l'attività di formazione ha avuto un riscontro positivo sui formati.</p>	<p>Si raccomanda di dare continuità alle modalità, la strumentazione e gli approcci attivati</p>

CEQ 4 (Focus area 2A) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare i risultati economici, la ristrutturazione e l'ammmodernamento delle aziende agricole sovvenzionate, in particolare aumentandone la partecipazione al mercato e la diversificazione agricola?

2. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 4 – 1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.3	1.3.01	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza
M 04	4.1	4.1.01 (*)	Investimenti in aziende agricole in approccio individuale e di sistema
		4.1.05	Investimenti in aziende agricole con strumenti finanziari
	4.3	4.3.01	Infrastrutture viarie e di trasporto
M 06	6.4	6.4.01	Creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche
M 08	8.1	8.1.03	Arboricoltura da legno - Pioppicoltura ordinaria
	8.6	8.6.01	Accrescimento del valore economico delle foreste
M 16	16.1	16.1.01	Gruppi operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.9	16.9.01	Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i Comuni o altri enti pubblici
		16.9.02	Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità

(*) Operazione che concorre all'Indicatore Target della FA.

Gli interventi programmati nella FA 2A rispondono a otto fabbisogni che riguardano la necessità di: incentivare investimenti per ammodernamento, rinnovamento ed il potenziamento della redditività delle imprese (F05; rilevanza Alta); favorire la diversificazione delle attività agricole (F06; rilevanza Media); rafforzare le forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10; rilevanza Alta); aumentare l'efficienza delle risorse idriche (F18; rilevanza Alta); promuovere sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura (F19; rilevanza Media); realizzazione e manutenzione di infrastrutture di viabilità e logistica per l'utilizzazione dei prodotti legnosi (F20 rilevanza Bassa); salvaguardare il patrimonio forestale e promuovere piantagioni per produzioni legnose in particolare in pianura (F23; rilevanza Media); promuovere la presenza e la diffusione delle attività dell'agricoltura peri-urbana, anche con funzioni sociali e culturali (F27; rilevanza Bassa).

Le risorse pubbliche totali assegnate alla FA 2A ammontano a 102.064.186 euro a cui vanno sommati 1,4 milioni di euro di risorse aggiuntive regionali (top up) per il TO 16.1.01. Strategicamente le operazioni che in termini finanziari risultano più importanti sono quelle rivolte agli investimenti nelle aziende agricole (operazione 4.1.01) con 52.207.027 euro (il 51,2% del totale delle risorse della FA 2A); alla diversificazione dell'attività agricola verso attività agrituristiche e fattorie didattiche (operazione 6.4.01) con 19.605.417 euro (19,2% del totale di FA); gli interventi volti alla valorizzazione economica delle foreste (operazione 8.6.01) con 6.973.281 euro (6,8% del totale di FA) e quelli finalizzati alla creazione dei Gruppi operativi del PEI (operazione 16.1.01) con 6.470.774 euro (6,3% del totale).

Nella FA 2A sono inoltre programmate le operazioni rivolte all'accrescimento delle competenze (Misura 1 con 3.659.313 euro); alla realizzazione di infrastrutture viarie di trasporto (operazione 4.3.01 con 2.175.293 euro); alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (operazione 8.1.03) oltre che progetti di cooperazione in ambito sociale (sottomisura 16.9 con 3.834.533 euro) che prevede due operazioni specifiche di cui una, più rilevante in termini finanziari (euro 3.115.558), rivolta all'Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i Comuni o altri enti pubblici (operazione 16.9.01) e la seconda alla promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità (operazione 16.9.02).

Nell'ambito della Misura 1 oltre al sostegno alla formazione professionale (operazione 1.1.01) è stata da breve introdotta la possibilità di realizzare interventi mirati a favorire gli scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (operazione 1.3.01). Il quadro degli interventi si completa con un'operazione (4.1.05) che prevede la realizzazione di investimenti aziendali con l'ausilio di strumento finanziari.

L'indicatore target della FA 2A (T4=1,18%) esprime la percentuale di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento calcolato rapportando il numero di aziende che si prevedeva inizialmente di sovvenzionare con la sottomisura 4.1 (n. 870 aziende) con l'indicatore di contesto C17 n. di aziende agricole regionali (n. 73.470 aziende).

Agli obiettivi della FA contribuiscono direttamente anche interventi analoghi (operazione 4.1.01) attuati attraverso il LEADER (FA 6B).

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 4 - 2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative	
4.1 Le aziende agricole sono state ammodernate e ristrutturate	4.1.01	R1/T4 % di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento	0,63%	1,18%	53,4%	Monitoraggio	
	4.1.01, 19.2	Totale aziende sovvenzionate per interventi di ristrutturazione e ammodernamento di cui:	495	NP	NP	Monitoraggio	
		O4 N. di aziende sovvenzionate per interventi di ristrutturazione e ammodernamento (PSR)	465	570	81,6%		
		LEADER (TO 4.1.01)	30				
	4.1.01	A4.1.1 N. aziende agricole beneficiarie di un sostegno per categoria d'investimento (TO 4.1.01)		465		Monitoraggio	
			<i>Ammodernamento</i>	275 (59%)			
			<i>Ammodernamento e ristrutturazione</i>	150 (32%)			
			<i>Ristrutturazione</i>	40 (9%)			
		19.2	A4.1.1 N. aziende agricole beneficiarie di un sostegno per categoria d'investimento (TO 4.1.01)		30		
				<i>Ammodernamento</i>	25 (83,3%)		
<i>Ammodernamento e ristrutturazione</i>				1 (3,3%)			
		<i>Ristrutturazione</i>	4 (13,3%)				
4.2 Le prestazioni economiche delle aziende agricole sono migliorate.	4.1.01	R2 Variazione del valore della produzione agricola nelle aziende agricole supportate/ULA (unità di lavoro annuale)	816	8.642	9,4%	Risultati 2007/2013 e RICA	
	4.1.01, 6.4.01, 19.2	IS1 Aumento di valore aggiunto di cui	16.461.919	97.199.025	NP ⁶	Risultati 2007/2013	
		- aumento di valore aggiunto (TO4.1.01)	14.707.293				
		- aumento di valore aggiunto (TO6.4.01)	1.423.152				
	- LEADER (TO 4.1.01)	331.474					
4.4 Le aziende agricole hanno diversificato l'attività	6.4.01, 19.2	A4.4.1 numero di aziende beneficiarie (progetti conclusi)	49			Monitoraggio	
		<i>n. di Aziende ammesse a finanziamento</i>	120				

⁶ Il confronto con il valore obiettivo per questo indicatore risulta non pertinente in quanto lo stesso è calcolato come somma del valore aggiunto prodotto da diverse tipologie di operazioni (TO 4.1.02, 4.2.01, 6.4.01) oltre al TO 4.1.01. Il confronto tra valore aggiunto complessivamente prodotto dagli interventi finanziati con il valore obiettivo è riportato nella risposta alla CEQ 27 "in che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività del settore agricolo".

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
	6.4.01, 19.2	A4.4.2 % di aziende che diversificano per la prima volta /totale aziende che diversificano (progetti conclusi)	28,9%			Monitoraggio
		<i>% di Aziende ammesse a finanziamento che diversificano per la prima volta</i>	43,7%			
4.5 Il PSR ha migliorato l'accessibilità/fruibilità delle zone rurali e in particolare di quelle svantaggiate attraverso interventi infrastrutturali	4.3.01	A4.5.1 incidenza degli investimenti per infrastrutture in area svantaggiata	48%			Monitoraggio
	4.3.01	A4.5.2 n. di aziende agricole e forestali servite dalle infrastrutture sovvenzionate	102			Monitoraggio
	4.3.01	A4.5.3 variazione della superficie asservita dalle infrastrutture sovvenzionate	4.387,29			Monitoraggio
4.6 Il PSR ha migliorato la competitività delle imprese forestali	8.6.01	A4.6.1 n. di imprese forestali beneficiarie di un sostegno per tipologia di investimento	0			Monitoraggio
	8.1.03	A4.6.4 n. di interventi finalizzati alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (pioppicoltura ordinaria)	21			Monitoraggio
4.7 Gli interventi formativi e di consulenza hanno contribuito a migliorare le capacità gestionali degli imprenditori agricoli e forestali	1.1.01, 4.1.01, 6.4.01, 19.2	A4.7.1 % di imprenditori agricoli che partecipano a percorsi formativi rivolti al miglioramento della gestione aziendale	12,5%			Monitoraggio
	1.1.01, 4.1.01, 6.4.01, 19.2	A4.7.2 % di formati che utilizzano in azienda le competenze acquisite attraverso i corsi di formazione per migliorare la competitività dell'impresa	96,4%			Indagini campionarie (CATI)
	1.3.01, 4.1.01, 6.4.01, 19.2	A4.7.3 % di beneficiari che partecipano a scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali	1,4%			Monitoraggio
	2.1.01, 4.1.01, 6.4.01, 19.2	A4.7.4 n. di beneficiari che usufruiscono di servizi di consulenza	0			Monitoraggio
4.8 Gli interventi di cooperazione hanno migliorato la competitività delle aziende agricole	16.1.01, 16.9.01, 16.9.02	A4.8.1 n. di aziende agricole che partecipano a progetti di cooperazione di cui:	n. 358			Monitoraggio
		<i>TO 16.1.01</i>	<i>340</i>			
		<i>TO 16.9.0</i>	<i>15</i>			
		<i>TO 16.9.02</i>	<i>3</i>			

Il valutatore per argomentare la risposta al quesito ha previsto complessivamente n. 8 criteri al fine di dettagliare meglio la strategia regionale. A ciascun criterio di giudizio sono stati correlati opportuni indicatori che arricchiscono il set minimo previsto dalle linee guida della commissione e che consentono da una parte di effettuare analisi descrittive degli interventi realizzati (indicatori quantificabili attraverso le informazioni contenute sistema di monitoraggio e/o nella documentazione progettuale) e dall'altra di valutarne le ricadute in termini di risultati raggiunti dalle aziende/imprese finanziate (indicatori quantificabili con le informazioni direttamente raccolte dal valutatore attraverso indagini mirate). Gli indicatori aggiuntivi proposti sono stati sviluppati sulla base: della descrizione degli interventi riportata nel PSR (Capitolo 8), degli strumenti di attuazione (bandi) e della disponibilità di dati (sia di natura secondaria che primaria). Sulla base dello stato di

attuazione del PSR attualmente la quantificazione di alcuni indicatori che prevedono il ricorso a indagini dirette e stata svolta, dove possibile, sulla base dei risultati raggiunti con interventi analoghi finanziati nella passata programmazione, fatta eccezione per il criterio riferito alle ricadute degli interventi formativi (Criterio 4.7) dove sono già riportati i risultati delle indagini condotte presso campioni rappresentativi di beneficiari che hanno completato la propria formazione. Il Criterio 4.3 "La partecipazione al mercato delle aziende agricole è aumentata" e gli indicatori correlati non sono stati valorizzati per rispondere al quesito valutativo. La soddisfazione del Criterio 4.3 sarà verificata attraverso le informazioni raccolte nel corso delle indagini campionarie (CAPI) restituite nei Rapporti di Valutazione 2021 ed Ex post.

Criterio 4.1 *Le aziende agricole sono state ammodernate e ristrutturate*

La partecipazione delle aziende agricole al bando di attuazione 2016 è stata molto positiva superando le aspettative regionali. Con la dotazione inizialmente bandita (circa 23,5 milioni di euro), ci si aspettava di finanziare n. 390 aziende, numero molto inferiore rispetto alle 1.172 domande presentate. Peraltro, la risposta in termini di propensione agli investimenti da parte delle aziende si è rivelata maggiore rispetto alle attese (96.482 vs 60.000 euro/azienda di contributo). Per questo la Regione ha aumentato la dotazione finanziaria messa del primo bando allocando sullo stesso tutta la dotazione programmata per il TO 4.1.01. Tale scelta ha consentito di scorrere le graduatorie e di ammettere a finanziamento, a fronte di n. 924 domande ammissibili, n. 540 domande (94,7% del valore obiettivo) impegnando tutte le risorse programmate per il TO 4.1.01.

Sono n. 465 le aziende agricole (indicatore O4) che hanno realizzato investimenti aziendali finanziati con il TO 4.1.01 (valore dell'indicatore T4/R1 pari a 0,63%) e rappresentano il 0,86% delle aziende agricole attive iscritte alla CC.I.AA (n. 54.137 aziende attive al 2018). L'efficacia rispetto al valore target del PSR (T4/R1=1,18%) risulta del 53,4%. Le aziende agricole complessivamente ammesse a finanziamento sono invece 540 (94,7% del valore obiettivo) e tutte le risorse programmate per il TO 4.1.01 sono state già impegnate.

I settori più rappresentati in termini di aziende agricole sovvenzionate con il TO 4.1.1 sono il settore lattiero-caseario (21,1%), l'ortofrutticolo (20%), i seminativi (16,6%) e il vitivinicolo (14,7%) seguiti in ordine di importanza dal settore delle foraggere (10,6%), delle carni bovine (6%) degli avicoli/uova (3,4%) e delle carni suine (3,2%). Il resto delle aziende (4,3%) afferisce ai settori delle sementi, vivaismo, aceto, ovicaprini, cunicoli, api e miele.

Il peso percentuale per settore è influenzato dalle modalità di attuazione definite dalla Regione che prevedevano risorse differenziate tra i diversi settori e quindi la definizione di specifiche graduatorie settoriali. Le risorse disponibili sono state attribuite ai singoli settori/comparti in funzione del loro peso a livello di PLV regionale, della ricaduta occupazionale in termini di indotto, delle performance previste, di apporti da parte di specifiche OCM. Oltre a questo, il PSR ha definito gli interventi ritenuti prioritari in relazione alle diverse filiere produttive regionali, le aziende per poter beneficiare del sostegno dovevano presentare un Piano di Investimenti (PI) coerente con le finalità individuate.

Le aziende sovvenzionate hanno realizzato n.1.624 interventi (in media circa 3,5 interventi/azienda) effettuando investimenti per circa 82,4 milioni di euro (in media 176.740 euro/azienda). L'importo medio per azienda degli investimenti risulta più alto rispetto a quanto realizzato con la Misura 121 del PSR 2007-2013 (circa 140.000 euro/azienda) evidenziando una maggiore propensione agli investimenti da parte dei nuovi beneficiari. Nel settore delle carni suine si rileva l'investimento medio più alto (463.520 euro/azienda) seguito dagli investimenti realizzati nei settori avicoli/uova (318.177 euro/azienda), ortofrutta (235.249 euro/azienda), vivaismo (228.965 euro/azienda). Il settore con investimenti più contenuti è il cunicolo con 49.330 euro/azienda.

La distinzione per categoria di investimento (indicatore A4.1.1) delle aziende agricole sovvenzionate evidenzia che sono n. 275 le aziende agricole ammodernate (il 59% delle aziende sovvenzionate), le aziende che ristrutturano sono n. 40 (9%) e quelle che realizzano sia investimenti di ammodernamento che di ristrutturazione sono il 32% (n. 150 aziende). Quest'ultima tipologia di azienda beneficiaria è quella che realizza, rispetto alle altre, gli investimenti medi più alti (306.709 euro/azienda). L'investimento medio delle aziende che realizzano interventi di ammodernamento è di 105.374 euro/azienda mentre le aziende che ristrutturano spendono in media 180.320 euro/azienda. Nelle aziende che realizzano sia investimenti di ammodernamento che di ristrutturazione è quest'ultima tipologia ad incidere maggiormente sugli investimenti realizzati (58%).

Dalla categorizzazione degli interventi sovvenzionati (escludendo le spese generali riferite alla progettazione e realizzazione degli investimenti) risulta che l'80,5% è riconducibile ad investimenti di ammodernamento (acquisto di macchine ed equipaggiamenti, realizzazione di impianti per l'energia e altri investimenti immateriali). In questa categoria gli interventi finalizzati all'acquisto di attrezzature ed equipaggiamenti rappresentano la quasi totalità (95,4%) degli interventi di ammodernamento.

Gli interventi di ristrutturazione (realizzazione di opere edili, realizzazione di punti vendita aziendali, realizzazione di piantagioni agricole e altri miglioramenti fondiari) sono il 19,5% del totale di cui: il 67,6% è rappresentato da interventi edili, il 14,1% da miglioramenti fondiari, l'11% da strutture per la vendita di prodotti aziendali e il 7,2% da piantagioni agricole. Gli interventi di ristrutturazione edilizia riguardano principalmente i settori lattiero caseario (37,8%), ortofrutticolo (18,4%) e delle carni bovine (10,2%) mentre quelli finalizzati alla vendita diretta riguardano in maniera prevalente il settore ortofrutticolo (62,5%).

Il 42,7% delle aziende sovvenzionate ricade in aree con problemi complessivi di sviluppo e il 31,5% in aree rurali intermedie. Le aziende in aree ad agricoltura intensiva specializzata sono il 19,4% mentre sono il 6,3% delle aziende è localizzata in aree urbane o periurbane.

Le aziende agricole che hanno realizzato investimenti in zone svantaggiate di montagna (Reg. 1305/2013, art. 32 par.1a) sono il 42,7%, in zone svantaggiate ma non montane ricade il 6,3% delle aziende mentre il 7,3% è localizzato in territori caratterizzati da altri vincoli specifici (Reg. 1305/2013, art. 32 par 1c).

Il processo di selezione delle domande è stato complessivamente efficace permettendo di aumentare il punteggio medio dei progetti ammessi a finanziamento rispetto a quelli ammissibili; in alcuni settori, invece, i punteggi medi piuttosto contenuti hanno evidenziato una qualità progettuale non particolarmente elevata con "code" di progetti ammessi con punteggio prossimo o uguale a quello minimo; ciò implica evidentemente che le domande rimaste fuori dalla graduatoria di ammissione a finanziamento siano quelle qualitativamente peggiori.

Il criterio premiante la partecipazione di imprese condotte da giovani è risultato molto efficace: complessivamente i giovani conduttori di azienda che hanno realizzato investimenti partecipando al TO 4.1.01 rappresentano il 29% del totale delle aziende agricole (ditte individuali) fino ad ora sovvenzionate. Il dato risulta nettamente superiore all'incidenza delle aziende agricole condotte da giovani di età inferiore ai 40 anni rispetto al totale delle aziende agricole regionali (incidenza del 6,1% nel 2016; fonte dati Eurostat).

Non si rilevano differenze significative nelle preferenze dei giovani verso particolari categorie di investimento: i giovani conducono il 27,8% delle aziende che ammodernano, il 24,3% delle aziende che ristrutturano e il 27,3% delle aziende che ristrutturano e ammodernano.

Le aziende condotte dai giovani hanno presentato progetti che si caratterizzano per la presenza di interventi finalizzati: all'introduzione di innovazione a livello di caratteristiche intrinseche del prodotto al fine di rendere maggiormente sostenibile il processo produttivo (43,7% delle aziende condotte dai giovani); al miglioramento delle meccanizzazioni in un'ottica di minor impatto ambientale e del miglioramento qualitativo delle produzioni (27,8% delle aziende condotte dai giovani); alla razionalizzazione dei processi di raccolta e stoccaggio (21,4% delle aziende condotte dai giovani); al miglioramento del benessere degli animali (16,7% delle aziende condotte dai giovani).

Infine, considerando anche gli interventi analoghi realizzati in ambito LEADER (n. 30 aziende) risultano complessivamente n. 495 le aziende che grazie al PSR si sono ristrutturate e/o ammodernate. Le aziende che realizzano interventi in ambito LEADER realizzano prevalentemente investimenti finalizzati all'ammodernamento aziendale (83,3%) dato superiore all'incidenza registrata per le aziende agricole che partecipano al PSR (59%). Le aziende che realizzano investimenti per la ristrutturazione rappresentano il 13,3% mentre il 3,4% realizza sia interventi di ammodernamento che di ristrutturazione.

Critério 4.2 *Le prestazioni economiche delle aziende agricole sono migliorate*

Lo stato di avanzamento del PSR non è ancora sufficientemente maturo in termini di progetti conclusi nei tempi necessari per poter rilevare presso campioni rappresentativi i dati necessari a quantificare gli indicatori socioeconomici riferiti al TO 4.1.01. I primi progetti finanziati con il TO 4.1.01 si sono conclusi a partire dal 2017 e la maggior parte (90%) nel 2018. La rilevazione dei risultati economici presso campioni di beneficiari

del TO 4.1.01 avverrà a partire dal 2020 attendendo almeno un anno di maturazione degli interventi dalla loro conclusione (n+1).

Ciononostante, la stima delle performance economiche attualmente raggiunte dalle aziende agricole che hanno realizzato investimenti di ammodernamento aziendale (TO 4.1.01) è stata condotta considerando i risultati economici rilevati nella passata programmazione per interventi analoghi (Misura 121 PSR 2007-2013).

Sulla base dell'investimento medio realizzato dalle aziende beneficiarie del TO 4.1.01 (176.740 euro/azienda) sono stati quantificati i valori di PLV e le ULA post investimento rapportando i valori dell'investimento medio delle aziende 2007-2013 (212.000 euro/azienda) alla variazione di PLV e di ULA osservata nelle stesse aziende. I due coefficienti così ottenuti sono stati applicati all'investimento medio delle aziende beneficiarie 2014-2020 al fine di stimare la variazione di PLV (variazione PLV aziende beneficiarie PSR 2014-2020) e di ULA (variazione ULA aziende beneficiarie PSR 2014-2020) a seguito dell'investimento nelle nuove aziende.

Applicando tale metodologia si stima che le aziende beneficiarie del PSR conseguentemente agli investimenti realizzati abbiano incrementato, rispetto alla situazione di partenza, del 20,4% la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e del 12,7% le unità di lavoro (ULA). Conseguentemente a tali risultati la variazione del valore della produzione agricola (PLV) nelle aziende agricole sovvenzionate con la sottomisura 4.1 nell'ambito della FA 2A, rispetto alle unità di lavoro annuo (ULA) impiegate nelle stesse è stimata in 7.552 euro/ULA (produttività del lavoro).

Nel periodo 2014-2016 a livello di contesto (fonte banca dati RICA – analisi controfattuale) si osserva che le aziende agricole regionali hanno incrementato del 6,9% la propria PLV e contratto leggermente le ULA (-2,1%). Le aziende RICA incrementano quindi di 6.736 euro/ULA la loro produttività del lavoro.

Confrontando i risultati economici stimati per le aziende beneficiarie del PSR (produttività del lavoro pari a euro 7.552) con quanto rilevato a livello di contesto (6.736 euro/ULA) si quantifica in 816 euro/ULA il valore dell'indicatore complementare R2 con un'efficacia, rispetto al valore obiettivo quantificato dalla Regione, del 9,4%.

Si stima inoltre che le aziende beneficiarie del TO 4.1.01 riescono ad aumentare, grazie agli investimenti realizzati, in media di 31.561 euro/azienda il valore aggiunto prodotto con un'efficacia rispetto agli investimenti realizzati pari a 5,6 (in media per generare un euro di incremento di valore aggiunto le aziende devono investire 5,6 euro di capitale). Complessivamente le aziende sovvenzionate (n. 465) producono un incremento di valore aggiunto di 14.707.293 euro che rappresenta il contributo del TO 4.1.01 al raggiungimento del valore obiettivo definito dalla regione per l'indicatore specifico regionale IS1 "aumento del valore aggiunto".

Attraverso l'attuazione del LEADER (TO 4.1.01) le aziende agricole hanno realizzato investimenti per 1.856.255 euro spendendo in media 61.875 euro azienda (valore molto inferiore rispetto alla media dei progetti finanziati con interventi analoghi del PSR). Sulla base dei parametri di efficienza rilevati nella passata programmazione si stima che gli investimenti realizzati producano un incremento di valore aggiunto di 331.474 euro (contributo degli interventi finanziati dal LEADER al valore dell'indicatore specifico regionale IS1)

Si tiene ad evidenziare che risultati esposti risentono delle performance rilevate nelle aziende agricole sostenute dalla Misura 121 in un periodo di crisi economica (2010-2011) che hanno probabilmente contratto i risultati più realisticamente raggiungibili dalle stesse aziende in periodi di non crisi. Al fine di dare risultati più solidi e rappresentativi della situazione attuale a partire dal 2020 tali dati saranno aggiornati con le informazioni che verranno direttamente raccolte dal valutatore facendo ricorso ad indagini dirette rivolte a campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari del TO 4.1.01 che hanno concluso i propri interventi.

Analogamente al TO 4.1.01 sulla base dei risultati economici ottenuti nella passata programmazione dalle aziende agricole che hanno realizzato investimenti di diversificazione agricola partecipando alla Misura 311 azione agriturismo è possibile stimare il contributo alla valorizzazione dell'indicatore specifico regionale IS1 anche con riferimento alle aziende che hanno partecipato al TO 6.4.01 "Creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche". Per questo tipo di operazione le aziende che hanno concluso gli investimenti previsti sono 49 (di cui l'82% ha concluso gli interventi nel 2018) realizzando investimenti per 9.250.490. L'efficacia degli interventi di diversificazione verso attività agrituristiche di generare valore aggiunto nella passata programmazione è risultata del 6,5 (in media sono serviti 6,5 euro di investimento per generare l'incremento

di un euro di valore aggiunto). Sulla base di tali parametri si stima in 1.423.152 euro l'incremento di valore aggiunto prodotto dagli interventi sovvenzionati (contributo del TO 6.4.01 all'indicatore IS1).

Criterion 4.4 *Le aziende agricole hanno diversificato l'attività*

Il PSR prevede nell'ambito della FA 2A l'attivazione del TO 6.4.01 al fine di sovvenzionare la diversificazione delle attività agricole (fabbisogno F6) favorendo la creazione e lo sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche. L'analisi di contesto ha infatti evidenziato, tra le opportunità da cogliere per le aziende agricole, lo sviluppo della multifunzionalità con lo sviluppo di attività nel campo turistico e didattico.

Tale necessità è evidenziata nel PSR in particolare per le aree a maggior grado di ruralità che richiedono quindi un maggiore sostegno a favore della diversificazione. Inoltre, il PSR evidenzia che "...l'ampia gamma di offerta ricettiva regionale, richiede di qualificare costantemente le strutture esistenti e giustifica la scelta di inserire tra i criteri di selezione la priorità per le aziende esistenti che ampliano l'offerta agrituristica arricchendo i servizi a disposizione degli utenti."

Le aziende agricole che diversificano la propria attività partecipando al TO 6.4.01 e che hanno concluso i propri interventi sono n. 49 (indicatore A4.4.1); di queste il 28,9% diversifica per la prima volta (indicatore A4.4.2).

Risultano invece complessivamente n. 120 le aziende ammesse a finanziamento di cui ben il 43,8% è rappresentato da aziende che diversificano per la prima volta. Le aziende che diversificano realizzano investimenti piuttosto consistenti spendendo in media 279.545 euro/azienda. Il volume medio degli investimenti risulta superiore a quanto realizzato nella passata programmazione nell'ambito della Misura 311 azione agriturismo (220.103 euro/azienda).

Il 32,5% delle aziende ricade in aree con problemi di sviluppo e il 34,2% in aree rurali intermedie. Solo il 10% delle aziende è localizzato in aree urbane e periurbane (il tipo di operazione 6.4.01 è applicabile all'intero territorio regionale).

La partecipazione dei giovani al tipo di operazione è risultata significativa (30,4%) e il 43,5% delle aziende che diversificano è condotto da imprenditori (nelle aziende agricole beneficiarie del TO 4.1.01 le imprenditrici rappresentano il 11,3% del totale).

Il 65% delle aziende ha previsto l'acquisto di arredi e complementi per allestimento di camere, sale ristorazione, cucina e locali accessori. Quasi la metà delle aziende (47,2%) ha previsto la realizzazione di locali per il pernottamento, il 27,6% di locali per la ristorazione e cucina, il 12,2% di locali da adibire a laboratori e il 13,8% la realizzazione di locali da usare come sale pluriuso. Il 31,7% dei progetti prevede l'acquisto di attrezzature fisse ed inventariabili necessarie per la preparazione, lavorazione e conservazione dei cibi.

Per quanto riguarda gli interventi finalizzati a migliorare l'attrattività della propria azienda il 46,3% dei beneficiari ha previsto la realizzazione e/o l'allestimento di spazi esterni di pertinenza, fabbricati e strutture da utilizzare per attività ricreative, tempo libero, attività sportive, culturali, didattiche e sociali e il 54,4% la realizzazione di strutture fisse per attività ricreative, sportive, culturali, sociali, didattiche e per il tempo libero. Solo lo 0,8% ha previsto la realizzazione, allestimento di aree campeggio (piazze, relative strutture idriche e sanitarie ed impiantistica necessaria).

Criterion 4.5 *Il PSR ha migliorato l'accessibilità/fruibilità delle zone rurali e in particolare di quelle svantaggiate attraverso interventi infrastrutturali*

L'analisi SWOT del PSR ha rilevato nelle aree rurali regionali una carenza di infrastrutturazione a servizio dell'utilizzazione forestale, aspetto particolarmente critico nelle aree montane e svantaggiate, più soggette all'abbandono da parte delle aziende agricole e forestali. Da tale contesto deriva il fabbisogno F20 ("Realizzazione e manutenzione di infrastrutture di viabilità e logistica per l'utilizzazione dei prodotti legnosi") che il PSR ha affrontato attivando il TO 4.3.01. Questo ha previsto il sostegno agli interventi di nuova viabilità o di miglioramento (ampliamento, ristrutturazione e messa in sicurezza) della viabilità rurale esistente al servizio di imprese agricole e forestali, nonché di infrastrutture in grado di stimolare la crescita economica e aumentare l'interesse per le zone rurali, in particolare di quelle più svantaggiate dal punto di vista orografico e socioeconomico. Il sostegno ha riguardato esclusivamente alcune categorie di soggetti beneficiari e, in particolare, consorzi tra privati composti da imprese agricole e/o forestali, proprietà collettive che gestiscono

beni di uso civico e consorzi di bonifica o Comuni (questi ultimi limitatamente agli interventi per strade vicinali ad uso pubblico).

Le risorse finanziarie pubbliche messe a disposizione con il bando del 2017 ammontano a 2.175.293 euro; la richiesta da parte delle domande presentate e dichiarate ammissibili (1.973.671,62 euro per un investimento totale ammesso di 2.547.307 euro) appare in linea con le aspettative regionali. A valere sul bando del 2017 sono state presentate complessivamente n. 48 domande di sostegno di cui n. 23 (relative a n. 17 beneficiari) sono state in seguito dichiarate ammissibili. L'investimento medio ammissibile per ciascun beneficiario è stato di circa 150 mila euro (il bando prevedeva investimenti minimi di 20 mila euro e massimi di 300.000).

Gli interventi infrastrutturali hanno riguardato principalmente (83% degli interventi) la manutenzione straordinaria del piano carrabile e, in misura minore (17%), la ristrutturazione e messa in sicurezza di infrastrutture idonee al superamento di ostacoli naturali. I criteri di selezione previsti dal bando, che premiavano la localizzazione in area montana e/o svantaggiata degli interventi, hanno contribuito ad orientare la realizzazione degli investimenti in tali zone dove ricade il 48% degli investimenti complessivi ammissibili (A4.5.1). Gli interventi sovvenzionati consentono di servire n. 102 aziende agricole e forestali (A4.5.2) attraverso nuove o rinnovate infrastrutture viarie e hanno ricadute su una superficie complessiva di 4.387,29 ha (A4.5.3) di cui il 50% di tipo forestale.

Critero 4.6 *Il PSR ha migliorato la competitività delle imprese forestali*

L'applicazione delle misure di forestazione produttiva nella passata Programmazione ha ottenuto buoni risultati in termini di ricaduta economica sul sistema agricolo regionale. L'operazione 8.6.01 è individuata dal PSR come azione fondamentale "...per sostenere e sviluppare il sistema agricolo e forestale regionale..." e per dare risposta direttamente al fabbisogno F05 "Incentivare investimenti per l'ammmodernamento, il rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese e delle superfici".

Il bando di attuazione del TO 8.6.01 "Accrescimento del valore economico delle foreste" è stato approvato con delibera n. 1662 dell' 11 ottobre 2018 e i termini per la presentazione delle domande sono scaduti il 15 febbraio 2019.

Nell'ambito della FA 2A è programmata anche l'operazione 8.1.03 finalizzata a sostenere la realizzazione di impianti di arboricoltura da legno monospecifica (pioppicoltura ordinaria) da parte di proprietari di superfici proprietari o possessori/gestori di terreni pubblici e privati, nonché a loro consorzi. Il tipo di operazione prevede che per la realizzazione degli impianti siano utilizzati cloni di pioppo ibrido indicati nel disciplinare di produzione integrata del pioppo approvato dalla Regione.

Anche se la tipologia di beneficiari non è costituita da imprese del settore forestale l'operazione assume un carattere strategico in quanto la Regione riconduce le potenzialità di tali interventi al Fabbisogno F05 in particolare per quanto concerne le ricadute che tali possono avere in termini di potenziamento delle redditività delle superfici. Per questo tipo di operazione assume rilevanza, come riportato nel PSR, l'integrazione fra la componente "forestale" della stessa e il contesto agricolo di riferimento dei beneficiari che vede la presenza di diverse imprese agricole che conducono e gestiscono significative estensioni di piantagioni forestali.

I bandi di attuazione del TO 8.1.03 sono stati emanati nel 2016 e nel 2017. La disponibilità finanziaria programmata per il l'operazione ammonta a 1.738.549 euro. Le domande complessivamente pervenute nell'ambito dei primi due bandi sono state n. 70 di cui 54 sono risultate ammissibili a finanziamento, a seguito del procedimento istruttorio, per un importo complessivo di spesa ammessa pari a 469.638 euro (il 27% della spesa programmata). Gli interventi già conclusi sono in totale n. 21 e riguardano il primo bando.

Critero 4.7 *Gli interventi formativi e di consulenza hanno contribuito a migliorare le capacità gestionali degli imprenditori agricoli e forestali*

Il PSR ha sostenuto la formazione degli imprenditori agricoli attraverso l'attivazione del TO 1.1.01 sia tra le aziende agricole che realizzano investimenti con il TO 4.1.01 sia tra quelle che hanno diversificato le attività agricole usufruendo del sostegno offerto dal TO 6.4.01.

I beneficiari del TO 4.1.01 che hanno frequentato e concluso un corso di formazione sono il 12,5% (A4.7.1) del totale. Ciascun beneficiario ha partecipato mediamente ad 1,9 corsi, nella maggior parte dei casi in forma collettiva (70%). Le tematiche che hanno interessato maggiormente le aziende agricole sono quelle riferite

alle FA 2A e 3A (25% del totale) e alla FA 4B (21%). In particolare, sono stati preferiti corsi relativi ai metodi e alle tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità (14%), alla sicurezza sul lavoro (14%) e alle tecniche di salvaguardia delle foreste (8%). Una minima parte delle aziende agricole beneficiarie del TO 4.1.01 (1,3%) ha usufruito anche degli scambi interaziendali (TO 1.3.01) finalizzati principalmente al miglioramento della capacità imprenditoriale (30% del totale).

Delle aziende agricole che diversificano la loro attività agricola attraverso il TO 6.4.01 il 20% ha seguito e concluso n. 23 corsi di formazione (mediamente 2,6 corsi per azienda). I temi maggiormente richiesti sono stati quelli relativi alle FA 2A (48% del totale) e 4C (23%). Oltre ai corsi sulla diversificazione produttiva (18% del totale dei corsi) e sulle produzioni biologiche, dietetiche e salutistiche (13%), sono diverse le tematiche, spesso con finalità ambientale, che hanno interessato le aziende agricole che diversificano: metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura, metodi e tecniche di conservazione del suolo, metodi e tecniche di conservazione del suolo e tecniche di marketing dei prodotti agricoli. Solo un'azienda beneficiaria del TO 6.4.01 ha usufruito degli scambi interaziendali (TO 1.3.01) in particolare per l'implementazione di metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità.

Dalle analisi dei risultati delle indagini CATI presso un campione rappresentativo di imprenditori agricoli beneficiari del TO 1.1.01 è emerso che il 96,4% di formati (A4.7.2) utilizzano in azienda le competenze acquisite attraverso i corsi di formazione per migliorare la competitività dell'impresa. Il dato risulta molto positivo ed è influenzato dagli aspetti motivazionali che hanno portato l'imprenditore a partecipare al corso e dal grado di soddisfacimento delle aspettative che l'imprenditore aveva al momento della partecipazione al corso.

Rispetto agli aspetti motivazionali il 42,9% degli imprenditori ha dichiarato che la spinta principale a partecipare ad un corso di formazione è nata dall'esigenza di trovare supporto all'introduzione di miglioramenti nella propria attività; il 32,1% ha partecipato perché ritiene che l'accrescimento della formazione sia un aspetto sempre da perseguire e il 21,4% perché riteneva interessante l'argomento proposto dal corso.

Il livello di soddisfazione degli imprenditori rispetto a quanto si attendevano dal corso è risultato molto buono: il 75% ritiene completamente soddisfatte le proprie aspettative e il 25% le ritiene abbastanza soddisfatte.

Grazie alla partecipazione ai corsi di formazione il 25% degli imprenditori intervistati ha dichiarato che è riuscito ad ottimizzare i costi di produzione e il 14,9% ad aumentare il valore della produzione e a diversificare i propri canali commerciali. Le ricadute in azienda hanno riguardato anche l'acquisizione dell'imprenditore di una maggiore consapevolezza delle norme di sicurezza sul lavoro (10,7% degli imprenditori).

Critero 4.8 *Gli interventi di cooperazione hanno migliorato la competitività delle aziende agricole*

Complessivamente sono n. 358 (indicatore A4.8.1) le aziende agricole coinvolte nelle iniziative di cooperazione a valere sui diversi TO della Misura 16 attuati nell'ambito della FA 2A. Di queste, n. 340 sono aziende che partecipano ai GOI del TO 16.1.01, n. 15 sono beneficiarie dei TO 16.9.01 e n. 3 del TO 16.9.02, in corso di realizzazione. Inoltre, vale mettere in evidenza che nell'ambito dei progetti di filiera risultano n. 51 le imprese agricole e agroalimentari titolari delle iniziative di sperimentazione e trasferimento delle innovazioni finanziate con il TO 16.2.01. La progettazione di filiera coinvolge oltre 1.161 aziende agricole che non sono conteggiate per valorizzare l'indicatore A4.8.1 ma che realizzano investimenti per la competitività e che potrebbero essere destinatarie delle attività di diffusione dei risultati dei progetti della SM 16.2 e che, quindi, potrebbero migliorare i propri livelli di competitività beneficiando delle ricadute degli interventi di cooperazione.

In questo momento tutti gli interventi relativi alla misura 16 a cui fa riferimento il conteggio, sono in corso di realizzazione. Occorrerà verificare nel corso delle indagini e dei focus group previsti in una fase più avanzata dei progetti il ruolo delle stesse aziende in riferimento agli indicatori previsti dal valutatore ma ancora non valorizzati: indicatore A4.8.2, relativo alla "percentuale di aziende agricole che introducono innovazioni attraverso la partecipazione a progetti di cooperazione" e indicatore A4.8.3 che misura la "distribuzione delle aziende che hanno partecipato a progetti di cooperazione per tipologia di innovazione introdotta".

3. Fonti e metodi utilizzati

Per la quantificazione degli indicatori aggiuntivi (non quantificabili con le informazioni ricavabili dal sistema di monitoraggio) gli approcci utilizzati sono diversificati in funzione del periodo di restituzione dei dati e sulla base dello stato di avanzamento delle Misure programmate nella FA. Nel 2019, in occasione del rapporto di

valutazione intermedio, la quantificazione dell'indicatore comune complementare R2 e dell'indicatore aggiuntivo regionale IS1 è avvenuta utilizzando le informazioni ricavate dalle indagini dirette condotte nella passata programmazione su interventi analoghi; inoltre le informazioni ricavabili dalla banca dati RICA sono state utilizzate per studiare le variazioni nel contesto di riferimento in cui operano le aziende agricole (analisi controfattuale).

Negli anni successivi per la quantificazione degli indicatori saranno utilizzate le informazioni raccolte attraverso le indagini campionarie svolte dal valutatore a valere sugli interventi conclusi. L'universo delle aziende agricole/imprese forestali beneficiarie (Operazioni 4.1.01; 6.4.01 e 8.6.01) sarà stratificato, per l'estrazione del campione d'indagine, sulla base delle informazioni contenute nel database di monitoraggio (ad esempio: ubicazione dell'azienda; età del conduttore). La metodologia comunitaria prevede che la rilevazione dei dati avvenga due anni dopo la conclusione degli interventi (n+2); considerando lo stato di avanzamento del programma al fine di fornire alla Regione informazioni utili anche futura programmazione (2021-2027) le indagini saranno condotte un anno dopo la conclusione degli interventi (n+1).

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Il set di misure programmate nella FA 2A presenta un avanzamento piuttosto equilibrato con riferimento alle operazioni più importanti. La dotazione finanziaria programmata riferita TO 4.1.01 risulta già totalmente impegnata e il numero di aziende agricole che hanno realizzato gli investimenti rappresentano l'81,6% delle aziende che complessivamente si intende sovvenzionare mentre le aziende complessivamente ammesse a finanziamento sono 540 (il 94,7% del valore obiettivo). Anche la partecipazione delle aziende agricole agli interventi che promuovono la diversificazione aziendale (TO 6.4.01) è risultata buona e il 43,7% del totale delle aziende ammesse a finanziamento (n. 120 aziende) hanno diversificato per la prima volta la propria attività.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>L'efficacia rispetto al valore target del PSR (T4/R1 1,18) risulta del 53,4%. Rispetto a questo valore vale però fare delle considerazioni che tengono conto delle modifiche apportate al programma dal momento della sua approvazione. Il valore target (T4/R1) è calcolato sulla base delle aziende che inizialmente si prevedeva di sovvenzionare (n. 870 aziende) sulla base della dotazione finanziaria e del contributo medio per azienda concesso nella passata programmazione per interventi analoghi (Misura 121). Tale importo è risultato più contenuto di quanto effettivamente realizzato nell'attuale programmazione e per tale motivo, a parità di risorse finanziarie, il numero di aziende che più realisticamente si riuscirà a sostenere risulta più contenuto (passando da 870 a 570 aziende). Sulla base di queste considerazioni il valore dell'indicatore target a fine programmazione risulta pari a 0,78%. Rispetto a questo valore l'efficacia raggiunta fino ad ora dal Programma risulta pari all'80,7%.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Il PSR oltre a favorire investimenti aziendali mirati nei diversi settori (TO 4.1.01) grazie alle scelte attuative ha favorito la concentrazione degli interventi verso specifici aspetti di interesse regionale.</p>	<p>Vista la buona efficacia dei criteri di selezione adottati dalla Regione per la selezione degli interventi nelle aree svantaggiate e di montagna e per la</p>

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Nelle zone svantaggiate e di montagna ricade il 49% delle aziende agricole che hanno partecipato al TO 4.1.01 e il 48% degli interventi finanziati con il TO 4.3.01 finalizzato alla realizzazione di interventi infrastrutturali. Gli interventi di diversificazione dell'attività agricola si concentrano per il 68,5% in aree con problemi complessivi di sviluppo e in aree rurali intermedie.</p> <p>L'età dei partecipanti è un criterio che premia la partecipazione dei giovani (di età inferiore o uguale ai 40 anni) previsto per il TO 4.1.01. Il criterio è risultato molto efficace: complessivamente i giovani conduttori di azienda che hanno realizzato investimenti partecipando al TO 4.1.01 rappresentano il 29% del totale delle aziende agricole (ditte individuali) fino ad ora sovvenzionate. I giovani hanno partecipato in maniera molto significativa anche al TO 6.4.01 (30,4%) e il 43,5% delle aziende che diversificano è condotto da donne (nelle aziende agricole beneficiarie del TO 4.1.01 le imprenditrici rappresentano invece il 11,3% del totale).</p>	<p>partecipazione dei giovani, si raccomanda di riproporli anche nei futuri bandi d'attuazione per orientare maggiormente gli interventi verso i target più rilevanti nella strategia di sviluppo rurale regionale.</p>
<p>Il 12,5% degli imprenditori agricoli che realizzano investimenti nell'ambito della FA 2A (TO 4.1.01) ha partecipato a corsi di formazione (TO 1.1.01). Positive risultano le ricadute della formazione ricevuta dagli imprenditori durante la partecipazione ai corsi finanziati. La formazione ricevuta è utilizzata in azienda dal 96,4% degli imprenditori con ricadute positive sulla capacità degli stessi di ottimizzare i costi di produzione (25%), di aumentare il valore della produzione e di diversificare i canali commerciali (41,9%) e di acquisire maggiore consapevolezza sulle norme di sicurezza sul lavoro (10,7%).</p>	<p>Viste le ricadute positive dei corsi di formazione sugli imprenditori agricoli, si raccomanda di continuare a sostenere anche in futuro la partecipazione dei beneficiari alla formazione attraverso specifici criteri di selezione all'interno dei bandi d'attuazione.</p>
<p>In campo forestale il bando di attuazione per il TO 8.6.01 finalizzato alla valorizzazione economica delle foreste è stato pubblicato a fine 2018 e le procedure di selezione dei progetti sono ancora in corso.</p> <p>Per quanto concerne i bandi finalizzati a promuovere la realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (pioppicoltura ordinaria – TO 8.1.03) gli stessi sono stati già pubblicati due volte e nonostante la Regione abbia di fatto provveduto a rendere disponibile da subito tutta la dotazione programmata la partecipazione all'operazione non è risultata particolarmente positiva. Gli interventi ammessi a finanziamento con i primi due bandi assorbono il 27% della dotazione complessiva destinata a tale operazione.</p>	<p>Con riferimento al TO 8.6.01 si raccomanda di assicurare una tempistica adeguata alla fase di selezione dei progetti in modo tale da dare avvio alla fase di realizzazione dei progetti anche al fine di apprezzare, in tempi brevi, le ricadute degli interventi sulla competitività delle imprese forestali.</p> <p>Con riferimento al TO 8.1.03 si raccomanda di procedere annualmente alla pubblicazione dei bandi di attuazione al fine di continuare a stimolare la partecipazione all'operazione. In caso la partecipazione ai futuri bandi risultasse ancora contenuta si suggerisce alla Regione di prendere in considerazione l'ipotesi di allocare risorse residue su altre tipologie di operazione o in alternativa di approfondire con esperti del settore le motivazioni della scarsa partecipazione all'operazione al fine di trovare soluzioni</p>

Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>atte a migliorarne l'adesione (es. aumentando verso i beneficiari le opportunità che tale operazione può offrire anche in considerazione dello sviluppo di filiere energetiche da biomasse legnose)</p>
<p>La partecipazione delle aziende agricole ai progetti di cooperazione è risultata positiva. Lo stato di maturazione dei progetti di cooperazione e di conseguenza le attività di valutazione finora condotte non consentono di esprimere un giudizio in merito alle ricadute generate dai progetti finanziati.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Il processo di selezione delle domande (TO 4.1.01) è stato complessivamente efficace permettendo di aumentare il punteggio medio dei progetti ammessi a finanziamento rispetto a quelli ammissibili; in alcuni settori, i punteggi medi piuttosto contenuti hanno evidenziato una qualità progettuale non particolarmente elevata; ciò implica che le domande rimaste fuori dalla graduatoria di ammissione a finanziamento siano quelle qualitativamente peggiori.</p>	<p>Si sconsiglia, in futuro, nel caso si rendessero disponibili ulteriori risorse da allocare sul TO 4.1.01, di procedere con scorrimenti delle graduatorie per non ridurre la qualità dei progetti finanziati.</p>

CEQ 5 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 5-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.3	1.3.01	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza
M 04	4.1	4.1.02	Investimenti in azienda agricola per giovani agricoltori beneficiari di premio di primo insediamento
M 06	6.1	6.1.01	Aiuto all'avviamento d'impresa per giovani agricoltori (*)

(*) Operazione che concorre all'Indicatore Target della FA.

Le Misure programmate nella focus area 2B comprendono: il sostegno all'avviamento di nuove aziende agricole da parte di giovani agricoltori (TO 6.1.01), il sostegno alla realizzazione di investimenti nelle aziende agricole condotte dai giovani neo insediati (TO 4.1.02) e operazioni complementari finalizzate alla formazione e acquisizione di competenze (TO 1.1.01) e alla realizzazione di scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (TO 1.3.01). La Misura 6 (63.524.426 euro) e la Misura 4 (62.762.133 euro) hanno lo stesso peso finanziario e assorbono la quasi totalità delle risorse assegnate alla FA 2B (98,2%). Relativamente significativa è l'incidenza finanziaria del TO 1.3.01 a cui nell'ambito della FA 2B è stata assegnata la più alta quota di risorse complessive dedicate agli scambi interaziendali rispetto a tutte le altre FA.

Gli interventi programmati nella FA2B rispondono a tre fabbisogni, tutti con rilevanza Alta: quello di favorire il miglioramento della qualità imprenditoriale stimolando il ricambio generazionale (F04), incentivare investimenti per ammodernamento, rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese (F05) e rafforzare le forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10).

La FA 2B non contribuisce a nessuna altra focus area né riceve da altre focus effetti aggiuntivi di cui tener conto per il calcolo degli indicatori target.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 5-2 Criteri e indicatori

Criterio di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
5.1 Il PSR ha favorito l'insediamento di giovani nel settore agricolo	6.1.01	R3/T5 percentuale di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo aziendale (PSA) per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR (aspetto specifico 2B)	0,99%	2,16	46,3%	Monitoraggio
	6.1.01	A5.1.1 % di aziende agricole (giovani agricoltori) finanziate sul totale delle iscrizioni alla sezione agricoltura delle CCIAA regionali (2015-2018)	11,4%			Monitoraggio e CCIAA
	4.1.02; 6.1.01	A5.1.2 età media dei giovani conduttori neo insediati (anni)	28,8			Monitoraggio
5.2 Agricoltori adeguatamente formati sono entrati nel settore agricolo	1.1.01, 4.1.02; 6.1.01	A5.2.2 % di giovani agricoltori beneficiari che partecipano alla formazione professionale sul totale dei beneficiari (giovani agricoltori)	73%			Monitoraggio
	1.1.01, 4.1.02; 6.1.01	A5.2.3 % di giovani agricoltori formati che utilizzano le competenze	100%			Indagini campionarie (CATI)

Critério di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
		acquisite per la gestione aziendale				
	1.3.01, 4.1.02; 6.1.01	A5.2.4 % di giovani neo insediati che partecipano a scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali sul totale dei giovani ammessi a finanziamento	3,2%			Monitoraggio
5.3 Le aziende condotte dai giovani neo insediati sono competitive	4.1.02; 6.1.01	A5.3.1 numero di giovani che attivano l'operazione 4.1.02 in modalità integrata nel PSA (PG)	427	705	60,6%	Monitoraggio
	4.1.02; 6.1.01	IS1 Aumento di valore aggiunto ⁷	3.144.528	97.199.025	NP ⁸	Risultati 2007/2013
	4.1.02; 6.1.01	A5.3.3 dimensione fisica (ha) delle aziende condotte dai giovani beneficiari	23,5 (ha)			Monitoraggio
	4.1.02; 6.1.01	A5.3.4 valore lordo della produzione agricola nelle aziende agricole supportate/ULA (unità di lavoro annuale)	5.969			Risultati 2007/2013
	4.1.02; 6.1.01	A5.3.5 % di giovani agricoltori che introducono innovazioni	8,4%			Monitoraggio

Per rispondere alla domanda n. 5 sono utilizzati tre criteri di giudizio: il Criterio 5.1 è stato riformulato ("la quota di giovani agricoltori nel settore agricolo è aumentata") rispetto a quello proposto dalle Linee Guida della CE (*Fiches for answering Common Evaluation Questions for rural development programs 2014-2020 CEQ 1 - 21*); il Criterio 5.2 è stato lasciato tal quale, mentre il Criterio 5.3 è stato aggiunto dal Valutatore per giudicare le performance economiche raggiunte dai giovani agricoltori neo insediati.

Criterio 5.1 *Il PSR ha favorito l'insediamento di giovani nel settore agricolo*

Come emerge dall'analisi SWOT del PSR (cap. 4) il ricambio generazionale è un aspetto cruciale nel settore agricolo regionale sia per il mantenimento dell'attività agricola e il presidio del territorio (nel 2016 il 50% della SAU è condotta da agricoltori con più di 55 anni) che per la competitività del settore (le imprese condotte dai giovani mostrano maggiore qualificazione, dimensioni fisiche ed economiche e diversificazione produttiva). La struttura delle aziende agricole regionali distinte per età del conduttore (Eurostat 2016) vede una prevalenza d'imprenditori agricoli di età superiore ai 65 anni (35%). Complessivamente i conduttori di età superiore ai 40 anni rappresentano l'89% del totale, mentre l'11% degli imprenditori ha un'età inferiore ai 40 anni, dato superiore alla media nazionale (7,9%). Permane comunque una tendenza al peggioramento del rapporto tra conduttori di età inferiore ai 35 anni e conduttori di età superiore ai 55 che dal 2010 al 2013 è passato dal 5,7 al 4,7, evidenziando ulteriormente la necessità d'intervenire urgentemente per invertire questo trend.

In tale contesto il PSR 2014-2020 ha promosso l'insediamento di giovani agricoltori attivando la FA 2B con un'ampia dotazione finanziaria (128.545.396 euro di risorse), circa l'11% della spesa pubblica programmata. In particolare, il Programma ha previsto di finanziare un piano di sviluppo/investimento per n. 1588 giovani agricoltori (TO 6.1.01), pari al 2,16% delle aziende agricole regionali (indicatore T5 "percentuale di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo aziendale (PSA) per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR"). La Regione ha attivato, con bandi a cadenza annuale a partire dal 2015, il TO 6.1.01 prevedendo il rilascio di un premio per i giovani che s'insediano per la prima volta in agricoltura come conduttori dell'impresa assumendo quindi la responsabilità civile e fiscale dell'azienda agricola. Per ricevere il premio, il giovane neoinsediato doveva presentare un Piano di Sviluppo Aziendale (PSA) dimostrando, tra l'altro, che il premio ricevuto fosse integralmente utilizzato per lo sviluppo dell'azienda. Rispetto alla programmazione 2007-2013 il PSR 2014-2020 ha previsto una novità attuativa introducendo il cd. "Pacchetto Giovani" (PG) che ha dato la

⁷ Il calcolo del valore aggiunto è stato fatto sulla base degli interventi conclusi al 31/12/2018

⁸ Il confronto con il valore obiettivo per questo indicatore risulta non pertinente in quanto lo stesso è calcolato come somma del valore aggiunto prodotto da diverse tipologie di operazioni (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.4.01). Il confronto tra valore aggiunto complessivamente prodotto dagli interventi finanziati con il valore obiettivo è riportato nella risposta alla CEQ 27 "in che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività del settore agricolo".

possibilità di attivare, congiuntamente e in maniera complementare al TO 6.1.01, anche il TO 4.1.02. Nel caso di partecipazione al PG il giovane agricoltore, oltre alla domanda di insediamento e al PSA, doveva presentare anche un Piano degli Investimenti (PI).

Fino al 2018 sono stati emanati quattro bandi del TO 6.1.01. Le risorse disponibili sono risultate superiori alle richieste da parte dei giovani agricoltori permettendo il finanziamento di quasi tutte le domande ammissibili (mediamente nei primi tre bandi è stato finanziato il 99% delle domande ammissibili). Con i primi tre bandi è stato impegnato il 57% del totale delle risorse programmate per il TO 6.1.01 e l'89% delle risorse programmate per il TO 4.1.02.

Alla fine del 2018 le aziende agricole condotte da giovani agricoltori che grazie al PSR hanno attuato un piano di sviluppo aziendale (PSA) sono n. 736 (domande concluse o con richiesta di anticipo), pari allo 0,99% delle aziende regionali (C17 al 2010). Il 34% dei giovani si è insediato in area montana e il 38% in area svantaggiata (montana e non montana); l'età media dei giovani al momento della presentazione della domanda è di 28,8 anni. Considerando che il valore target previsto a fine programmazione è di 2,16%, allo stato attuale il grado di conseguimento dell'obiettivo è al 46,3%. Valutando il risultato ottenuto rispetto all'incidenza che le aziende agricole sostenute dal PSR per l'insediamento dei giovani agricoltori hanno avuto finora sulle nuove aziende agricole regionali iscritte tra il 2015 e il 2017 alle CCIAA dell'Emilia-Romagna, sezione agricoltura. Il risultato raggiunto, pari al 11,4% in tre anni di attuazione del PSR, appare positivo se confrontato con gli insediamenti sovvenzionati nella passata programmazione che hanno rappresentato il 17% delle iscrizioni alle CCIAA, sezione agricoltura, negli anni 2008-2013.

Criterio 5.2 *Agricoltori adeguatamente formati sono entrati nel settore agricolo*

Il 73% dei giovani agricoltori neoinsediati ha seguito almeno un corso di formazione. Mediamente ogni giovane ha concluso n. 2 corsi di formazione e il 30% ha seguito i corsi finalizzati all'ottenimento della qualifica di "imprenditore agricolo professionale – IAP". La maggior parte delle tematiche affrontate dai corsi (66%) fanno riferimento alle Priorità 2 e 3 del PSR, quindi alla competitività in senso lato (investimenti strutturali, integrazione di filiera, qualità dei prodotti, ecc.); si rileva inoltre che il 15% ha riguardato i temi relativi alla gestione dei fertilizzanti e pesticidi finalizzata al miglioramento della gestione delle risorse idriche. Il 3,2% dei giovani neoinsediati hanno partecipato a scambi interaziendali (TO 1.3.01) principalmente per il miglioramento della capacità imprenditoriale (25%) e per l'ottimizzazione delle risorse idriche (22%).

Dalle indagini CATI condotte sui giovani neoinsediati che hanno partecipato a corsi di formazione risulta che tutti (100% degli intervistati) utilizzano le competenze acquisite per la gestione e lo sviluppo della propria impresa e per migliorare la gestione sostenibile delle risorse naturali. In particolare le competenze acquisite durante i corsi sono state utilizzate per migliorare la gestione economica delle attività attraverso il miglioramento della gestione contabile e per incrementare la sicurezza sui luoghi di lavoro (91,7%).

I principali miglioramenti aziendali di carattere economico ottenuti dai giovani hanno riguardato l'aumento del valore delle produzioni (50%) e la diversificazione dei canali commerciali (16,7%).

Infine tra i giovani imprenditori neoinsediati è particolarmente sentita (66,7% degli intervistati) l'esigenza di approfondire in futuro, attraverso la partecipazione ai corsi di formazione, argomenti concernenti i sistemi da adottare per prevenire i danni causati da fauna selvatica (cinghiali, lupi, caprioli, nutrie), da maltempo (grandine) e da insetti. Tale incidenza è risultata particolarmente condivisa in quanto il gruppo di beneficiari intervistati appartiene prevalentemente ai settori maggiormente esposti a tali rischi (seminativi, orticoltura e allevamento).

Criterio 5.3 *Le aziende condotte dai giovani neo insediati sono competitive*

Le aziende condotte dai giovani neoinsediati presentano caratteristiche di competitività. Il 44,5% dei giovani neoinsediati ha usufruito dell'opportunità offerta dal PSR di attivare in maniera combinata all'insediamento anche il TO 4.1.02 (Pacchetto Giovani) per realizzazione di investimenti di ammodernamento e ristrutturazione nella propria azienda. Il totale dei giovani neoinsediati che hanno partecipato al TO 6.1.01 in modalità PG attivando il TO 4.1.02 è di n. 427 giovani (domande ammesse a finanziamento) con un'efficacia rispetto al valore atteso (n. 705) del 60,6%.

Le aziende condotte dai giovani presentano una dimensione media abbastanza elevata, di 23,5 ha. L'investimento medio delle domande ammesse a finanziamento è stato di circa 201 mila euro/azienda.

L'importo medio per azienda degli investimenti risulta più alto rispetto a quanto realizzato con la Misura 112 del PSR 2007-2013 (circa 153 mila euro/azienda) evidenziando una maggiore propensione agli investimenti da parte dei nuovi beneficiari. Con riferimento ai progetti conclusi o che hanno presentato domanda di saldo entro il 2018 (n. 165 beneficiari del PG) l'investimento medio risulta essere di 179.320 euro/azienda. La differenza tra volume degli investimenti medi dei progetti ammessi a finanziamento con quella riferita ai progetti già realizzati è dovuta alla tipologia di investimenti richiesti dai giovani. In genere sono infatti i progetti più contenuti in termini finanziari ad essere realizzati più rapidamente. I settori più rappresentati sono quello ortofrutticolo (33%), vitivinicolo (19%), lattiero-caseario (16%) e foraggero (15%).

Gli investimenti già realizzati sono stati finalizzati soprattutto all'ammodernamento dell'azienda (74%) attraverso l'acquisto di impianti e attrezzature e, in minor misura (20%), in interventi di ristrutturazione che hanno riguardati principalmente i fabbricati aziendali. L'8,4% dei giovani che hanno attivato il TO 4.1.02 persegue tra le finalità del proprio investimento l'innovazione di processo e di prodotto a livello di caratteristiche intrinseche al fine di rendere maggiormente sostenibile il processo produttivo.

Lo stato di avanzamento del PSR non è ancora sufficientemente maturo in termini di progetti conclusi nei tempi necessari per poter rilevare presso campioni rappresentativi i dati necessari a quantificare gli indicatori socio economici riferiti al PG. I primi progetti finanziati si sono conclusi a partire dal 2017 (35 progetti) e la maggior parte nel 2018. La rilevazione dei risultati economici presso campioni di beneficiari del PG avverrà a partire dal 2020 attendendo almeno un anno di maturazione degli interventi dalla loro conclusione (n+1).

La stima del possibile effetto del PSR 2014-2020 sulle performance dei giovani agricoltori neoinsedati è stata condotta in base all'efficienza degli investimenti registrata nella programmazione 2007-2013 dai giovani beneficiari della Misura 112 (in combinazione o meno con la Misura 121).

Sulla base di queste considerazioni si stima che i progetti attualmente conclusi riescano a generare un incremento di valore aggiunto complessivo pari a euro 3.144.528 (in media ogni azienda produce 9.062 euro di incremento di valore aggiunto). Nelle aziende beneficiarie si stima che si possa verificare una variazione della produttività agricola del lavoro (data dal rapporto tra la variazione del valore lordo della produzione agricola nelle aziende agricole supportate e la variazione delle unità di lavoro annuali) di euro 5.969 euro/ULA.

3. Fonti e metodi utilizzati

I metodi utilizzati per quantificare gli indicatori proposti per ciascun criterio di giudizio si basano sull'utilizzo dei dati di monitoraggio (utilizzati per le analisi descrittive e per la quantificazione dell'indicatore target R3/T5) e sulle informazioni relative ai risultati dei giovani agricoltori della Misura 112 e 121 attivate ricavate dal Rapporto di Valutazione ex post del PSR 2007-2013. I dati di natura secondaria sono stati integrati con i dati raccolti attraverso le indagini campionarie con metodologia CATI afferenti agli interventi previsti nella Misura 1. Per gli approfondimenti metodologici sulle indagini dirette si rimanda al par. 3 della CEQ 3.

I dati (primari e secondari) sono stati confrontati con le informazioni rilevabili da fonti statistiche ufficiali (EUROSTAT, ISTAT, CCIAA) e con le analisi realizzate nel Rapporto "Il sistema agroalimentare dell'Emilia-Romagna 2017" al fine di valutare i risultati del programma rispetto all'andamento del contesto regionali di riferimento.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'ampia dotazione finanziaria assegnata alla FA 2B (128.466.981 euro pari all'11% della spesa totale del PSR) evidenzia l'importanza che la Regione ha assegnato al ricambio generazionale in agricoltura. Attraverso l'attivazione del Pacchetto Giovani alla fine del 2018, con i primi tre bandi, è stato impegnato il 57% del totale delle risorse programmate per il TO 6.1.01 e l'89% per il TO 4.1.02. Si evidenzia che la quasi totalità dei giovani che hanno presentato domanda ed è stato dichiarato ammissibile è stato successivamente finanziato. Il Pacchetto Giovani ha stimolato la realizzazione di investimenti da parte dei giovani neoinsedati: il 44,5% ha attivato, oltre al TO 6.1.01, anche il TO 4.1.02.	In considerazione dei risultati positivi ottenuti attraverso l'attuazione del Pacchetto Giovani e della proposta di regolamento (COM/2018/392 final 2018/0216) per il periodo di

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Gli interventi già realizzati dai giovani riguardano prevalentemente l'ammodernamento dell'azienda (74%) attraverso l'acquisto di macchinari nei settori ortofrutticolo (33%), vitivinicolo (19%), lattiero-caseario (16%). L'ammodernamento si traduce per l'8,4% dei giovani in investimenti per innovazioni di processo o di prodotto finalizzate a migliorare la sostenibilità delle produzioni.</p>	<p>programmazione 2021-2027 che individua tra i nove obiettivi della PAC quello specifico di attirare i giovani agricoltori e facilitare lo sviluppo imprenditoriale nelle aree rurali (Articolo 6 "Obiettivi specifici"), si raccomanda di riproporre anche in futuro tale strumento attuativo al fine di stimolare la partecipazione e gli investimenti da parte dei giovani.</p>
<p>Alla fine del 2018 le aziende condotte da giovani agricoltori sostenute dal PSR rappresentano lo 0,99% (valore realizzato per l'indicatore target T5); l'efficacia degli interventi ha raggiunto il 46,3%. Il PSR ha favorito l'insediamento dei giovani di età di 28,8 anni con un'incidenza dell'11,4% sul totale delle nuove aziende regionali iscritte alla CCIAA nel periodo 2015-2018. L'insediamento è avvenuto in aziende agricole competitive, di dimensioni medie di 23,5 ha e capaci di realizzare investimenti medi di circa 201 mila euro/azienda, valore più alto rispetto a quanto rilevato nella passata programmazione. Il 38% degli insediamenti avviene nelle aree svantaggiate del territorio regionale e di questa quota la maggior parte in area montana.</p>	<p>Vista la buona efficacia dei criteri di selezione adottati dalla Regione per la selezione degli interventi nelle aree svantaggiate e di montagna, si raccomanda di riproporli anche nei futuri bandi rivolti ai giovani.</p>
<p>Il 73% dei giovani agricoltori neoinsediati ha seguito almeno un corso di formazione partecipando a più corsi. Tutti i beneficiari intervistati hanno dichiarato ricadute positive sulla gestione della propria azienda conseguentemente alla partecipazione ai corsi di formazione. Dalle indagini dirette condotte presso i giovani che hanno seguito i corsi di formazione è emerso che utilizzano le competenze acquisite per la gestione e lo sviluppo della propria impresa e per migliorare la gestione sostenibile delle risorse naturali. A seguito degli interventi formativi i giovani hanno aumentato il valore delle produzioni e diversificato i loro canali commerciali. Il 3,2% dei giovani neoinsediati ha anche partecipato a scambi interaziendali, finalizzati principalmente al miglioramento delle capacità gestionali e al miglioramento dell'efficienza irrigua.</p>	<p>Si raccomanda di sostenere anche in futuro la partecipazione dei giovani ai corsi di formazione attraverso criteri di selezione all'interno dei bandi d'attuazione delle misure ad essi dedicate.</p>

CEQ 6 (FA3A) - 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 6-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 01	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.3	1.3.1	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 02	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 03	3.1	3.1.01	Partecipazione a regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari (*)
	3.2	3.2.01	Attività di promozione e informazione da gruppi di produttori sui mercati interni
M 04	4.1	4.1.01	Investimenti in aziende agricole in approccio individuale e di sistema
	4.2	4.2.01	Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema
		4.2.02	Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali con strumenti finanziari
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.2	16.2.01	Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale
	16.4	16.4.1	Cooperazione per lo sviluppo e la promozione di filiere corte (*)

(*) Operazione che concorre all'Indicatore Target della FA.

All'obiettivo della FA 3A contribuiscono in maniera primaria diverse misure tra cui in modo prevalente la M04 (circa 187 milioni di euro, pari all'83% delle risorse finanziarie) con i TO 4.1.01 e 4.2.01 rispettivamente per il sostegno agli investimenti nelle aziende agricole e per investimenti nelle imprese agroindustriali (in approccio individuale o di sistema); l'importo totale programmato per la M04 comprende anche 2 milioni di euro per il sostegno investimenti nelle aziende agroalimentari con strumenti finanziari (tipo d'operazione 4.2.02). Concorrono primariamente alla FA3A anche i tipi d'operazione 3.1.01 (partecipazione a regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari) che contribuisce all'indicatore target T6 e 3.2.01 (attività di promozione da gruppi di produttori sui mercati interni) con circa 8 milioni (pari al 4% del totale). Il contributo della Priorità 1 alla FA 3A (10% delle risorse della focus con circa 24 milioni di euro) si esplica nel sostegno alle azioni di formazione professionale ed acquisizione di competenze (tipo d'operazione 1.1.01), agli scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (tipi d'operazione 1.3.01) e alla cooperazione (M16) con i tipi d'operazione 16.1.01, 16.2.01 e 16.4.01 (filiera corte); quest'ultima, insieme alla 3.1.01, contribuisce alla valorizzazione dell'indicatore target T6.

Le operazioni attivate nella FA 3A rispondono a sei fabbisogni individuati nel processo di costruzione della logica di intervento del Programma che riguardano tre necessità con rilevanza alta e, in particolare, l'incentivazione di investimenti per l'ammodernamento, il rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese (F05); la promozione dell'aggregazione, la programmazione, l'integrazione dell'offerta agricola e l'innovazione organizzativa (F07) e il rafforzamento delle forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10). Accanto a questi fabbisogni sono identificati altri tre fabbisogni a rilevanza media come la promozione e il rafforzamento delle filiere competitive e sostenibili di prodotti a qualità regolamentata (F08); la promozione di processi di certificazione di prodotto, di processo e di etichettatura volontaria in chiave di filiera (F09) e di sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura/agroindustria (F19).

I contributi diretti aggiuntivi alla FA 3A derivano dalla M19 (FA 6B) per gli interventi attivati dai GAL, in particolare quelli che sostengono la partecipazione alle filiere corte (operazione 16.4.01). Si menziona infine la M14 (non inserita nella tabella di cui sopra) attivata soltanto per il completamento delle operazioni di pagamento degli impegni assunti nel corso della programmazione 2007-2013 con poco più di 7 milioni di euro di risorse.

Tab. CEQ 6-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
6.1 La partecipazione dei produttori primari a regimi di qualità, mercati locali e filiere corte e/o ad associazioni/organizzazioni di produttori è aumentata	3.1.01, 16.4.01, 19.2	R4/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)	0,69	0,81	85,2%	Monitoraggio
6.3 I progetti di filiera hanno aumentato il valore aggiunto degli interventi	PF	A6.3.1 n. di progetti di filiera finanziati (distinti per settore)	55			Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	13 (24%)			
		<i>Lattiero-caseario</i>	11 (20%)			
		<i>Seminativi</i>	8 (15%)			
		<i>Carne suina</i>	6 (11%)			
		<i>Vitivinicolo</i>	5 (9%)			
		<i>Filiera animali minori</i>	4 (7%)			
		<i>Filiera sementiera</i>	1 (2%)			
4.1.01		A6.3.2 % di aziende agricole che partecipano a progetti di filiera (distinte per settore)	1.161			Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	456 (37%) ⁹			
		<i>Lattiero-caseario</i>	198 (16%)			
		<i>Seminativi</i>	155 (13%)			
		<i>Carne suina</i>	44 (4%)			
		<i>Vitivinicolo</i>	273 (22%)			
		<i>Filiera animali minori</i>	21 (2%)			
		<i>Filiera sementiera</i>	20 (2%)			
4.2.01		A6.3.3 % di imprese di trasformazione/commercializzazione che partecipano a progetti di filiera (distinte per settore)	94			Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	14 (14%)			
		<i>Lattiero-caseario</i>	36 (36%)			
		<i>Seminativi</i>	17 (17%)			
		<i>Carne suina</i>	11 (11%)			
		<i>Vitivinicolo</i>	8 (8%)			
		<i>Filiera animali minori</i>	4 (4%)			
		<i>Filiera sementiera</i>	3 (3%)			
4.1.01, 4.2.01		A6.3.4 n. di beneficiari indiretti che partecipano ai progetti di filiera	10.455			Documentazione progettuale
		<i>imprenditori agricoli singoli</i>	10.131 (96,9%)			
		<i>imprenditori agricoli associati</i>	86 (0,8%)			
		<i>imprese di trasformazione</i>	18 (0,2%)			
		<i>imprese di commercializzazione</i>	54 (0,5%)			
		<i>imprese di trasformazione e commercializzazione</i>	101 (1%)			
		<i>organizzazione di produttori</i>	24 (0,2%)			
PF		A6.3.6 Durata media dei contratti di fornitura stipulati tra aziende agricole e imprese di trasformazione/commercializzazione	4			Documentazione progettuale

⁹ La distribuzione delle aziende agricole che partecipano ai progetti di filiera contiene doppi conteggi in quanto la stessa azienda agricola poteva partecipare a più filiere. Pertanto la somma delle singole percentuali può superare il valore 100%.

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
	4.2.01	IS1 Aumento di valore aggiunto	26,3 Meuro (di cui 25,2 Meuro TO 4.2.01 individuale e 1,1 Meuro PF)	97,2 Meuro ¹⁰	27%	Risultati 2007-2013
6.4 Le aziende/imprese beneficiarie hanno introdotto innovazioni	4.1.01	A6.4.1 % di aziende/imprese beneficiarie che introducono innovazioni (distinte per tipologia di innovazione) ¹¹	37,1%			Monitoraggio
		<i>Adozione di sistemi produttivi innovativi (agricoltura di precisione, sistemi di supporto decisionali)</i>	24%			
		<i>Agricoltura di precisione per difesa colturale e uso razionale input</i>	15%			
		<i>Introduzione di innovazioni tecnologiche informatiche, negli allevamenti e nei processi produttivi</i>	12%			
		<i>Introduzione di nuovi prodotti vivaistici</i>	1%			
		<i>Innovazione di processo e di prodotto per la sostenibilità del processo produttivo</i>	64%			
6.5 Gli interventi formativi hanno contribuito a migliorare la competitività delle aziende agricole	1.1.01, 4.1.01	A6.5.1 % di imprenditori agricoli che partecipano a percorsi formativi rivolti al miglioramento della competitività	15,4% (TO 1.1.01) 1,6% (TO 1.3.01)			Monitoraggio
	1.1.01, 4.1.01	A6.5.2 % di formati che utilizzano in azienda le competenze acquisite attraverso i corsi di formazione per migliorare la competitività dell'impresa	35%			Indagini campionarie (CATI)

I criteri di giudizio utilizzati per rispondere alla domanda n. 6 analizzano il contributo del PSR alla competitività delle aziende agricole indagando le dinamiche d'integrazione nella filiera agroalimentare attraverso l'adesione ai regimi di qualità, la promozione dei prodotti sui mercati locali e la creazione e partecipazione alle filiere corte. Si sottolinea che per strutturare più coerentemente la risposta al presente quesito valutativo alcuni dei criteri individuati dalle Linee Guida della CE (*Fiches for answering Common Evaluation Questions for rural development programs 2014-2020 CEQ 1 - 21*) sono stati riaggregati all'interno dei criteri 6.2 e 6.3 "La competitività dei produttori primari è aumentata" e sono stati proposti i criteri aggiuntivi 6.4 e 6.5 per verificare rispettivamente l'introduzione di innovazioni nelle aziende/imprese beneficiarie e il contributo degli interventi formativi alla competitività delle imprese. Nel 2019 non essendo possibile valorizzare gli indicatori riferiti al criterio 6.2 "La competitività dei produttori primari è aumentata" quest'ultimo è stato escluso dalla tab. CEQ 6.

Criterio 6.1 *La partecipazione dei produttori primari a regimi di qualità, mercati locali e filiere corte e/o ad associazioni/organizzazioni di produttori è aumentata*

Il sistema agroalimentare della Regione Emilia Romagna si caratterizza per l'elevata incidenza delle produzioni di qualità che nel 2017, secondo il Rapporto Qualivita ISMEA valgono 3.371 milioni di euro, pari al 22,1% sul totale nazionale e coinvolgono 14.606 operatori. Solo il settore food dei prodotti DOP, IGP e STG vale 2.983 milioni di euro e pone l'ER al primo posto a livello nazionale per impatto economico di queste produzioni. Attualmente risultano 45 prodotti nel settore food DOP (18), IGP (25) e STG (2); a questi si aggiungono 29 vini di qualità di cui 20 DOP e 9 IGP. Tra il 2016 e il 2017 c'è stato un aumento del 9% del valore della produzione settore food e wine.

¹⁰ Il valore target è riferito al valore aggiunto generato dai TO 4.1.01, 4.1.02 e 6.4.1 sia in ambito PSR che in ambito LEADER nelle FA 2A e 3A.

¹¹ In riferimento al criterio A6.4.1 il dettaglio delle incidenze per tipologia d'innovazione è riportata al numero totale di aziende che introducono innovazioni considerando anche doppi conteggi (la stessa azienda può introdurre più tipologie d'innovazione); pertanto la somma delle incidenze per singola tipologia d'innovazione supera il 100%.

Anche il sistema dell'agricoltura biologica si dimostra vitale. A fine giugno 2018 la SAU regionale biologica ha raggiunto 152.400 ettari, pari al 15% dell'intera superficie agricola utilizzata (SAU) in regione (+72% sul 2014) e oltre 5.040 imprese agricole (+68%). Le imprese biologiche attive (sia agricole che di trasformazione) nel 2017 hanno raggiunto la quota di 5.555 aumentando del 10,3% rispetto al 2016. Nel contesto nazionale l'Emilia-Romagna è la quinta regione per numero di imprese, la prima del Nord-Italia.

In tale contesto e in continuità con la programmazione 2007-2013, il PSR 2014-2020 ha promosso l'adesione da parte dei produttori primari ai regimi di qualità e la creazione di filiere corte che permettono di creare nuove opportunità anche per le imprese agricole meno strutturate o ricadenti in territori a maggiore grado di ruralità. Le aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno per la partecipazione a regimi di qualità (TO 3.1.01) sono state n. 501 (domande saldate) di cui n. 34 aziende con domanda in trascinamento. Alla fine del 2018 non sono stati emanati bandi a valere sul TO 16.4.01 e quindi il contributo all'indicatore T6, in termini di aziende beneficiarie è pari a 0. Complessivamente il PSR ha sostenuto lo 0,69% delle aziende agricole regionali (IC 17 Aziende agricole pari a 73.470 unità nel 2010) raggiunge circa l'85% del valore obiettivo dell'indicatore target T6 (pari a 0,81%).

Il PSR ha inoltre sostenuto i prodotti di qualità attraverso specifiche attività di promozione e informazione sui mercati interni (TO 3.2.01) per le quali sono state dichiarate ammissibili n. 31 domande di sostegno di cui n. 11 concluse alla fine del 2018 con un investimento medio di circa 154 mila euro.

Criterion 6.3 I progetti di filiera hanno aumentato il valore aggiunto degli interventi

Dopo il successo ottenuto nella programmazione 2007-2013, la Regione ha rinnovato anche nel PSR 2014-2020 l'attivazione dello strumento "progetto di filiera" (PF) allo scopo di migliorare l'integrazione dei vari soggetti operanti nell'ambito delle diverse filiere produttive regionali e assicurare il rafforzamento e l'incremento dell'aggregazione della componente agricola, nonché l'aumento della distintività delle produzioni e la coesione dei sistemi socio-economici territoriali. L'attivazione mirata del PF è stata finalizzata sia a favorire processi di riorganizzazione delle diverse forme di filiera sia a stimolare l'aggregazione dei produttori per migliorare le relazioni di mercato.

Dal punto di vista attuativo il PF si traduce in un insieme coordinato e organico di operazioni alle quali concorre un'aggregazione di soggetti (definiti come "beneficiari diretti" e "beneficiari indiretti") operanti in diversi segmenti della filiera e guidati da un soggetto promotore/capofila. Si tratta quindi di un progetto complesso basato su un "accordo" che individua obblighi e responsabilità dei beneficiari e su un "progetto" rappresentato dall'insieme di operazioni/interventi che ciascun beneficiario deve realizzare. In particolare all'interno del progetto è stata prevista l'attivazione obbligatoria dei TO 4.2.01 (fino al 60% della spesa ammissibile del progetto di filiera) e 4.1.01 (almeno pari al 30% della spesa ammissibile) e l'attivazione facoltativa del TO 16.2.01 e delle azioni formative con il TO 1.1.01. I beneficiari diretti dovevano soddisfare i requisiti di ammissibilità ed essere giudicati in base ai criteri di selezione delle singole operazioni superando una soglia minima di punteggio di 40 punti su 100 assegnabili; si sottolinea che i criteri di priorità assegnavano ben 46 punti alle proposte progettuali basate su tipologie di accordo più vincolanti e soprattutto più vantaggiose per le aziende agricole favorendo quindi una loro maggiore partecipazione.

Per l'attivazione dei PF la Regione ha emanato un bando nel 2017 stanziando complessivamente 135.800.000 euro di cui il 53% per il TO 4.1.01 (72,4 milioni di euro), il 39% per il TO 4.2.01 (52,4 milioni di euro), il 7% per progetti pilota e sviluppo dell'innovazione con il TO 16.2.01 (10 milioni di euro) e l'1% per la formazione con il TO 1.1.01 (1 milione di euro). Il bando ha previsto che ciascun PF potesse svilupparsi nell'ambito di un'unica filiera fra quelle individuate a livello regionale; inoltre, per garantire condizioni di accesso omogenee, le risorse totali assegnate ai PF sono state ripartite, secondo un peso percentuale, tra i diversi settori produttivi. Per i PF è stato definito un limite minimo di spesa di 500 mila euro e un massimo di 10 milioni di Euro, con deroga a 200.000 euro e a 2 milioni di Euro per i settori minori.

Alla fine del 2018 sono stati ammessi a finanziamento n. 55 progetti di filiera di cui il 24% nel settore dell'ortofrutta, il 20% nel settore lattiero-caseario, il 15% nei seminativi e l'11% nel settore della carne suina. I progetti hanno coinvolto n. 1.161 aziende agricole come beneficiari diretti con una partecipazione nettamente maggiore nel settore ortofrutticolo (37% del totale delle aziende agricole beneficiarie dirette dei PF); ogni azienda agricola ha realizzato mediamente n. 3,5 interventi con il TO 4.1.01 con un investimento medio di circa 208 mila euro. Accanto alle aziende agricole n. 94 imprese di trasformazione hanno realizzato n. 99

interventi in filiera attraverso il TO 4.2.1 per un volume medio d'investimento di circa 1,1 milioni di euro); in questo caso la maggior parte delle imprese (36%) appartiene al settore lattiero-caseario, mentre quello ortofrutticolo incide per il 14% del totale.

Dall'analisi dei criteri di priorità assegnati ai 55 progetti di filiera ammessi a finanziamento è emerso che più di tre quarti (76%) di essi ha previsto nell'accordo di filiera una durata delle clausole per l'acquisto o la cessione della materia prima superiore al terzo anno successivo al completamento del progetto e più dell'80% ha incluso dei vincoli statutari e regolamentari in termini di conferimento della materia prima. In quasi tutti i progetti (n. 53), oltre alle fasi di produzione e trasformazione, è stata prevista la presenza della fase di commercializzazione e nel 24% anche di quella di distribuzione (anche attraverso la partecipazione di beneficiari indiretti); quasi il 75% dei progetti ha visto la partecipazione di più di 3 imprese di trasformazione e/o commercializzazione. Rispetto alla localizzazione degli investimenti l'analisi evidenzia che in aree interne o svantaggiate ricadono n. 2 progetti (4% del totale). A favore dei produttori agricoli nel 95% degli accordi è stato previsto un incremento del prezzo della materia prima determinato in funzione di parametri qualitativi oggettivi (es. disciplinare di produzione) e nel 98% la fornitura di servizi aggiuntivi prestati a favore degli agricoltori (es. assistenza tecnica, controlli). La partecipazione delle aziende agricole in qualità di beneficiari diretti è stata ampia: il 25,5% degli accordi ha previsto un numero superiore del 200% rispetto alla soglia minima di aziende agricole partecipanti prevista dal bando. La quantità materia prima trattata all'interno dei progetti (conferimenti/acquisti/cessione tra aziende agricole e imprese di trasformazione) è stata sempre più elevata rispetto alla soglia minima prevista dal bando. Anche la qualità della materia prima trattata appare elevata: il 21,8% dei progetti ha riguardato prodotti finiti biologici e di questi quasi la metà con un volume di fatturato superiore ai 10 milioni di euro. Ancora più elevata la presenza di prodotti DOP (40% delle imprese, quasi tutte con un volume superiore ai 10 milioni di euro), mentre è inferiore il peso di quelli IGP (3,6% dei progetti).

Alla fine del 2018 gli interventi conclusi nei PF per i TO 4.1.01 e TO 4.2.1 hanno generato un volume di investimenti complessivo di 8,9 milioni di euro a fronte di un totale di quasi 356 milioni di euro di investimento ammesso e 126,7 milioni di contributo pubblico concesso. A partire dalle stime realizzate dal Valutatore nel Rapporto di Valutazione ex post 2007-2013 riponderate in funzione dell'andamento del contesto (vedi par. 3 per i dettagli metodologici), si stima un aumento di valore aggiunto (che contribuisce all'indicatore IS1) legato ai PF di 1,1 milioni di euro.

Dall'analisi della documentazione progettuale dei PF è emerso che i Progetti di Filiera hanno coinvolto indirettamente ben 10.455 beneficiari indiretti di cui 10.217 aziende agricole (97,7%) e 173 imprese di trasformazione e/o commercializzazione (1,7%). Considerando le aziende agricole beneficiarie dirette e indirette i progetti di filiera hanno coinvolto circa il 21% delle aziende agricole attive a livello regionale registrate presso le CCIAA regionali nel 2018. Inoltre grazie ai PF sono state create condizioni favorevoli per le aziende agricole dal punto di vista dei contratti di fornitura che mediamente hanno una validità di 4 anni dalla conclusione del progetto di filiera, un anno in più rispetto a quanto richiesto quale durata minima dal bando d'attuazione.

Una parte degli interventi realizzati dalle imprese agroindustriali è stata realizzata attraverso il TO 4.2.1 – Approccio individuale con bando del 2016. Alla fine del 2018 gli interventi conclusi sono n. 71 (di cui 12 in trascinamento) per un investimento complessivo di 194.426.846 euro¹², capace di generare 25.228.666 euro di valore aggiunto (che contribuisce all'indicatore IS1) secondo i parametri riponderati derivati dalla valutazione ex post del PSR 2007-2013. L'analisi effettuata sul processo di selezione delle domande di sostegno presentate e ammesse a valere sul TO 4.2.01– approccio individuale (Delibera di Giunta Regionale del 29 marzo 2016 n. 448) ha messo in evidenza una buona efficacia complessiva del sistema dei criteri di selezione utilizzati dalla Regione. La selezione ha permesso di finanziare i progetti di maggior qualità innalzando il punteggio medio delle domande ammesse. Le domande di maggior qualità come già evidenziato sono pervenute, in particolare, dai settori delle carni suine, dell'ortofrutta e cerealicolo; questi tre settori rappresentano anche i comparti dove si è avuto la maggiore partecipazione da parte delle imprese rispetto agli altri settori. L'efficacia raggiunta dalle domande sui criteri di selezione evidenzia le ottime potenzialità dei progetti di generare ricadute positive con riferimento alla certezza di ritiro/acquisto del prodotto nel medio periodo e alla qualità delle produzioni (influenzata quest'ultima dalla premialità per le imprese che prevedevano la determinazione del prezzo in funzione di oggettivi e verificabili parametri qualitativi). Buona l'efficacia dei criteri ambientali: la maggior parte

¹² Il volume degli investimenti generato dai 12 interventi TO 4.2.01 in trascinamento, non essendo disponibile dal sistema di monitoraggio regionale, è stato stimato considerando il contributo pubblico e la percentuale media di contribuzione del 40%.

degli interventi riduce l'impatto ambientale evitando nuovo consumo di suolo e/o mitigando con opere accessorie l'impatto ambientale delle infrastrutture realizzate.

Quasi tutte le imprese beneficiarie possiedono almeno una certificazione che ne migliora la competitività sul mercato assicurando la conformità dei sistemi, processi, prodotti, ecc. a standard riconosciuti; tra le certificazioni più diffuse, oltre al rating di legalità e al modello di organizzazione ai sensi del Decreto legislativo 231/2001, vi sono l'International Food Standard e il Global Standard for Food Safety che erano valutate solo in riferimento allo stabilimento oggetto di investimento.

Alla fine del 2018, considerando esclusivamente gli interventi conclusi sia in ambito di filiera (TO 4.1.01 e 4.2.01 - PF) che con approccio individuale (TO 4.2.01 – approccio individuale), il contributo complessivo della FA 3A all'IS1, in termini di valore aggiunto prodotto, è del 27% di cui la maggior parte deriva dagli interventi realizzati con approccio individuale e solo una piccola parte dagli interventi di filiera che risultano ancora per lo più in corso di realizzazione. Nell'ipotesi in cui si concludessero tutti questi interventi il contributo al valore aggiunto della FA 3A sul totale previsto (97,2 milioni di euro) salirebbe al 58%.

Critério 6.4 (aggiuntivo) *Le aziende/imprese beneficiarie hanno introdotto innovazioni*

Il PSR ha sostenuto l'introduzione di innovazioni attraverso progetti pilota (TO 16.2.01) all'interno dei n. 55 PF finanziati. Complessivamente nei PF sono state concesse n. 51 domande progettuali relative al TO 16.2.01: in prevalenza nel settore ortofrutticolo con n. 18 iniziative (35% dei PF) e lattiero-caseario con n. 11 progetti (22%); a seguire, i seminativi comprendenti il cerealicolo e il bieticolo-saccarifero con n. 7 progetti (14%). Nella filiera carni sono complessivamente n. 9 i progetti ammessi, in prevalenza del comparto suinicolo (n. 6 progetti) con interventi sia a monte che a valle nella produzione dei prosciutti. Il vitivinicolo ha raccolto il 10% delle iniziative; infine 1 progetto di agricoltura sociale per produzioni certificate a marchio etico.

Le iniziative finanziate con il TO 16.2.01 all'interno dei PF sono azioni di sperimentazione legate, prevalentemente, al benessere animale (16%), al miglioramento della qualità dell'alimentazione e degli allevamenti e all'applicazione in azienda di sistemi tecnologici di supporto alle decisioni - DSS (12%). Importanti, inoltre, le iniziative finalizzate al razionale uso dell'acqua (8%), nonché all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla qualità delle produzioni (4%). Inoltre una particolare attenzione rivestono le sperimentazioni finalizzate a sostenere il miglioramento dei metodi di produzione biologica, sia nel settore lattiero-caseario per la produzione di Parmigiano Reggiano, sia nell'ambito della filiera ortofrutticola.

Il quadro degli interventi è, quindi abbastanza ampio e coinvolge diverse tipologie di stakeholder, dalle imprese agricole e agroindustriali alle Università regionali e ai principali centri di ricerca. Il 38% delle iniziative ha come pivot della ricerca i centri CRPV (20%) e CRPA (18%), seguiti dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, con il 18% e dall'Università di Bologna coi suoi dipartimenti (16% delle iniziative). Altri progetti sono sotto la direzione scientifica delle Università di Parma, di Modena e Reggio, di Ferrara e dell'Università degli Studi di Milano.

Accanto ai progetti pilota attraverso i PF sono stati promossi investimenti innovativi all'interno delle aziende agricole. Il 37% di esse ha, infatti, introdotto significative innovazioni di prodotto, di processo e/o organizzative all'interno dell'azienda. Più in dettaglio, le innovazioni hanno riguardato il miglioramento della sostenibilità dei processi produttivi aziendali (64%) e l'adozione di sistemi innovativi quali l'agricoltura di precisione o sistemi di supporto alle decisioni (24%).

Critério 6.5 (aggiuntivo) *Gli interventi formativi hanno contribuito a migliorare la competitività delle aziende agricole*

Gli interventi formativi finanziati dal PSR hanno coinvolto il 15,6% degli imprenditori agricoli partecipanti ai progetti di filiera che hanno preferito generalmente (oltre il 70%) frequentare corsi individuali. Rispetto agli argomenti affrontati nei corsi di formazione emerge che la maggior parte degli agricoltori in filiera ha approfondito le tematiche relative alle FA 2A (23%), 3A (20%) e soprattutto 4B (33%). Più in dettaglio gli agricoltori si sono orientati principalmente verso il miglioramento delle conoscenze in merito ai metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura (30%) e, in misura minore, verso la sicurezza sul lavoro (6%), le tecnologie innovative per l'irrigazione ed il risparmio idrico (4%) e su produzioni biologiche, dietetiche e salutistiche (4%). Una piccola parte degli agricoltori beneficiari del TO 4.1.01 nei PF

ha usufruito degli scambi interaziendali (1.3.01) di cui il 35% finalizzati al miglioramento della capacità imprenditoriale.

3. Fonti e metodi utilizzati

Per rispondere alla domanda sono stati utilizzati dati di natura secondaria ricavabili dal sistema di monitoraggio regionale (indicatori A6.3.1, A6.3.2 e A6.3.3, A6.4.1, A6.5.1), dalla documentazione progettuale allegata alle domande di sostegno disponibile dal SIAG (indicatori A6.3.4, A6.3.6) e da altre fonti statistiche (Rapporto sul sistema agroalimentare dell'Emilia-Romagna, Qualivita-ISMEA).

L'indicatore target collegato alla FA 3A è stato calcolato sulla base dei dati del sistema di monitoraggio regionale, rapportando il numero di aziende agricole che ricevono un sostegno per la partecipazione a regimi di qualità (TO 3.1.01) al totale delle aziende agricole regionali (IC 17 Aziende agricole pari a 73.470 unità nel 2010). I contributi dell'operazione 16.4.01, sia in ambito PSR che in ambito LEADER, non sono stati valorizzati a partire dai dati di monitoraggio non essendo ancora conclusi i relativi interventi.

Per stimare il valore aggiunto (Indicatore aggiuntivo regionale **IS1=aumento del valore aggiunto**) che il PSR attraverso gli interventi finanziati con il TO 4.2.1 ha prodotto alla fine del 2018 sono stati utilizzati coefficienti di efficacia della passata programmazione (PSR 2007-2013 Misura 123), che esprimono il volume degli investimenti che è necessario effettuare per ottenere un euro di valore aggiunto, riponderati (coefficienti di abbattimento/incremento) sulla base dell'andamento socio-economico del contesto regionale. In particolare si è tenuto conto della riduzione del valore aggiunto ottenibile dalle aziende agricole (ISTAT conti economici trimestrali) rilevabile fino al 2016 (-7,5%) e dell'analogo comportamento rilevato nelle aziende del Campione RICA. Per i coefficienti di performance economica delle imprese agroindustriali il dato di contesto evidenzia nello stesso periodo, di un trend leggermente positivo (+0,8%). Sulla base di queste informazioni si è stimato il valore aggiunto generato da interventi analoghi dell'attuale programmazione (TO 4.1.01 FA 3A e 4.2.1 con approccio individuale e di filiera) rispetto al valore obiettivo dell'indicatore aggiuntivo regionale IS1 (97,2 milioni di euro).

Per valorizzare l'indicatore A6.5.2 sono state utilizzate le informazioni raccolte attraverso specifiche indagini campionarie condotte con metodologia CATI presso i formati con successo dei corsi realizzati nell'ambito della suddetta focus (per dettagli si rimanda alla CEQ 3).

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Il PSR ha sostenuto lo 0,69% delle aziende agricole regionali per l'adesione ai regimi di qualità con un'efficacia di circa l'85% rispetto al target della Regione. Inoltre il sostegno alle produzioni di qualità è stato promosso con gli investimenti realizzati con il TO 3.2.01 (n. 11 conclusi al 2018 su n. 31 dichiarati ammissibili) finalizzati ad attività di promozione e informazione di tale prodotto sui mercati interni. Anche i PF hanno coinvolto materia prima agricola di qualità sia DOP/IGP che biologica contribuendo, insieme agli interventi di sostegno all'adesione ai regimi di qualità, alla promozione dei prodotti agroalimentari di qualità attraverso un approccio integrato.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Sulla scia del successo ottenuto nella scorsa programmazione il PSR ha riproposto lo strumenti dei Progetti di Filiera (PF) finanziando complessivamente n. 55 domande progettuali afferenti principalmente ai settori dell'ortofrutta (24%), lattiero-caseario (20%) e seminativi (15%). Tali progetti hanno coinvolto finora ben n. 1.161 aziende agricole come beneficiari diretti e 10.217 aziende agricole come beneficiari indiretti portando delle ricadute</p>	<p>Si raccomanda anche in futuro di sostenere gli interventi realizzati in filiera prevedendo criteri di selezione dei progetti che favoriscano la partecipazione delle aziende agricole offrendo loro concreti vantaggi in termini di stabilità e continuità delle forniture e aumento del valore delle produzioni.</p>

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>direttamente o indirettamente sul 21% delle aziende agricole regionali attive nel 2017. L'ampia partecipazione di queste ultime è stata favorita dal sistema dei criteri adottato dalla Regione per la selezione dei progetti di filiera (PF) creando presupposti per definire accordi più vincolanti con concreti vantaggi per le aziende agricole in termini di continuità e valore delle forniture (4 anni di durata media dei contratti).</p>	
<p>Il PSR ha favorito la competitività del settore agroalimentare anche sostenendo progetti pilota per l'innovazione attraverso il TO 16.2.01 (in più del 90% dei PF) e investimenti innovativi all'interno delle aziende agricole (37% delle aziende agricole beneficiarie dei PF). Inoltre i PF hanno valorizzato i prodotti di qualità regionali e in particolare i prodotti DOP (40%) e biologici (21%).</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Grazie alla selezione attraverso specifici criteri la Regione ha finanziato progetti d'investimento nelle imprese agroindustriali (TO 4.2.01 modalità singola) di maggior qualità e riuscendo ad orientare gli interventi verso la creazione di migliori condizioni contrattuali per le aziende agricole.</p>	<p>Per il TO 4.2.01, vista la buona qualità progettuale dei progetti ammissibili ma non finanziati, qualora si rendessero disponibili ulteriori risorse finanziarie, si suggerisce di procedere ad uno scorrimento delle graduatorie, in particolare nei settori delle carni suine, ortofrutta, cereali e lattiero-caseario. Se la Regione intendesse, invece, procedere con nuovi bandi, si suggerisce altresì di tenere conto del diverso fabbisogno finanziario già espresso con il primo bando dalle imprese a livello settoriale (in alcuni casi non completamente soddisfatto a causa dell'elevato numero di domande pervenute).</p>

CEQ 7 (focus area 3B) - In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 7-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipi di Operazione	Descrizione del tipo di Operazione
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza
M 05	5.1	5.1.01	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze delle calamità naturali, avversità climatiche (*)
		5.1.02	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze derivanti da eventi sismici (*)
		5.1.03	Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze derivanti da avversità biotiche (*)
M 08	8.3	8.3.01	Prevenzione delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici
	8.4	8.4.01	Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi calamità naturali ed eventi catastrofici

(*) Operazione che concorre all'Indicatore Target della FA.

Alla FA 3B il PSR ha destinato 31.716.697 euro con cui si prevede di sostenere n. 10 organismi pubblici e n. 244 aziende agricole per la partecipazione a regimi di gestione del rischio, pari al 0,33% delle aziende agricole regionali (indicatore T7 "percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio").

Le Misure programmate della FA 3B sono: la M5 con il 74,5% delle risorse programmate nella focus per investimenti di prevenzione contro calamità naturali legate al clima, eventi sismici e avversità biotiche con le operazioni 5.1.01, 5.1.02 e 5.1.03 che contribuiscono al target T7 con le aziende agricole come beneficiari e per interventi di ripristino (TO 5.2.01); la M8 (25,1% delle risorse programmate nella focus) per azioni preventive o di ripristino delle foreste per i danni da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici (rispettivamente con i TO 8.3.01 e 8.4.01). Trasversalmente operano anche le misure per la formazione (M1) e i servizi di consulenza (M2) funzionali al raggiungimento degli obiettivi della focus con lo 0,4% delle risorse.

Gli interventi programmati nella FA 3B contribuiscono a due fabbisogni a rilevanza alta: quello di attivare nuovi strumenti di gestione del rischio di natura economico-finanziaria oltre a quelli strutturali (F11) e quello di ripristinare il potenziale produttivo agricolo e forestale danneggiato e introdurre adeguate misure di prevenzione (F12). La FA 3B non contribuisce a nessuna altra focus area né riceve da altre focus effetti aggiuntivi di cui tener conto per il calcolo degli indicatori target.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 7-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
7.1 La partecipazione delle aziende agricole nella prevenzione e nei regimi di gestione del rischio è aumentata	5.1.01, 5.1.02, 5.1.03	R5/T7 percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio (aspetto specifico 3B)	0,02%	0,33	6,1%	Monitoraggio
	5.1.01, 5.1.02, 5.1.03	A7.1.1 Numero di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio	9			Monitoraggio
7.2 Gli interventi attuati hanno permesso di ripristinare il capitale fisico danneggiato delle aziende agricole contribuendo a mantenere la redditività economica delle aziende	5.2.01	A7.2.1 n. di aziende agricole che ricevono sovvenzioni per il ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali	Il TO 5.2.01 non è stato attivato			Monitoraggio
	5.2.01	A7.2.2 Volume totale degli investimenti di ripristino (euro)				Monitoraggio

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
agricole attraverso il ripristino del potenziale produttivo agricolo	5.2.01	A7.2.3 Capacità produttiva agricola ripristinata				Monitoraggio Altre fonti informative (STACP)
7.3 Gli interventi hanno favorito la prevenzione e il ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	8.3.01	A7.3.1 % superficie forestale interessata da interventi di prevenzione degli incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	0,12% della superficie forestale regionale ¹³			Monitoraggio
	8.4.01	A7.3.2 % superficie forestale interessata da interventi di ripristino a seguito di incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	n.d.			Monitoraggio

I criteri di giudizio utilizzati per rispondere alla domanda n. 7 analizzano il contributo del PSR al miglioramento dei sistemi di gestione del rischio da parte delle aziende agricole sia in termini di prevenzione che di ripristino del potenziale produttivo danneggiato. Oltre al criterio 7.1 già previsto dalle Linee Guida della CE (*Fiches for answering Common Evaluation Questions for rural development programs 2014-2020 CEQ 1 - 21*) il Valutatore ha introdotto i criteri 7.2 e 7.3 per indagare rispettivamente gli effetti di eventuali interventi di ripristino nelle aziende agricole e gli interventi (di ripristino e di prevenzione) nelle aree forestali.

Criterio 7.1 *La partecipazione delle aziende agricole nella prevenzione e nei regimi di gestione del rischio è aumentata*

Il PSR ha favorito la realizzazione da parte delle aziende agricole di investimenti finalizzati alla prevenzione dei danni dovuti a calamità naturali legate ai cambiamenti climatici e da avversità biotiche, attivando i TO 5.1.01 e 5.1.03. Con il TO 5.1.01 sono stati saldate tutte le n. 6 domande di sostegno per investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze delle calamità naturali, avversità climatiche per un contributo totale erogato di 381.674 euro; si tratta di trascinalenti derivanti dagli impegni della programmazione 2007-2013. A settembre 2018 è stato emanato un nuovo bando per il TO 5.1.01 per il sostegno agli interventi di prevenzione rispetto alla propensione al dissesto idrogeologico con il contrasto ai fenomeni franosi nelle aree regionali identificate a maggior rischio; le risorse stanziare ammontano a 16.874.016 euro. L'iter istruttorio non è ancora terminato essendosi la raccolta delle domande di sostegno conclusa soltanto a febbraio 2019.

Nel 2017 la Regione ha attivato il TO 5.1.03 stanziando 10 milioni di euro per sostenere gli interventi di prevenzione dei danni alle colture frutticole causate da infestazioni del fitofago *Halyomorpha halys* (c.d. "cimice asiatica"), finanziando l'acquisto e la messa in opera di reti antinsetto esclusivamente a completamento di impianti di copertura esistenti (compresi i dispositivi di apertura/chiusura meccanizzata per l'accesso). In seguito all'emanazione del bando sono state presentate n. 92 domande di sostegno per una richiesta di circa 1,5 milioni di euro. Di queste n. 87 sono state dichiarate ammissibili e successivamente n. 84 ammesse a finanziamento; alla fine del 2018 risultano saldate n. 8 domande¹⁴.

Complessivamente gli interventi di prevenzione nei confronti di eventi calamitosi di natura biotica (TO 5.1.01) e abiotica (TO 5.1.03) hanno sostenuto n. 90 aziende agricole di cui, alla fine del 2018, sono state saldate n. 14 domande di pagamento (n. 6 per il TO 5.1.01 e n. 8 per il TO 5.1.03).

Attraverso la SM 5.1 il PSR ha quindi sostenuto lo 0,01% delle aziende regionali (IC 17 Aziende agricole pari a 73.470 unità nel 2010) con un'efficacia del 3,7% rispetto al valore obiettivo dell'indicatore T7 (0,33% pari a n. 244 aziende). Accanto agli interventi fisici il PSR ha promosso la formazione degli operatori agricoli sugli aspetti legati alla prevenzione dei rischi da dissesto idrogeologico attraverso n. 3 corsi di formazione collettivi in merito alle tecniche di consolidamento dei versanti attivati attraverso il TO 1.1.01 che hanno coinvolto 52 partecipanti.

A livello nazionale la Misura 17 del PSRN persegue l'obiettivo di promuovere l'offerta e l'uso di strumenti di gestione del rischio in agricoltura attraverso il supporto alla prosecuzione e allo sviluppo del sistema assicurativo agevolato per il raccolto, gli animali e le piante (sottomisura 17.1) e l'introduzione di strumenti di

¹³ Fonte INFC2005 (valori disponibili per il nuovo inventario forestale - INFC2015 - hanno esclusivamente valore indicativo e non sono utilizzabili per scopi di carattere amministrativo).

¹⁴ Al 31/12/2018 delle 8 domande risultano concluse (saldate) n. 3 domande per un contributo totale liquidato di 11.961 euro e un contributo medio concesso di poco più di 4 mila euro per azienda.

gestione del rischio innovativi, quali i fondi mutualistici (sottomisura 17.2) e l'IST (Income Stabilization Tool) o SSR (sottomisura 17.3), strumento di stabilizzazione del reddito basato sulla mutualità tra agricoltori.

criterio 7.2 *Gli interventi attuati hanno permesso di ripristinare il capitale fisico danneggiato delle aziende agricole contribuendo a mantenere la redditività economica delle aziende agricole attraverso il ripristino del potenziale produttivo agricolo*

Al 31 dicembre 2018 non sono stati attivati interventi di ripristino del capitale produttivo danneggiato delle aziende agricole regionali (TO 5.2.01).

criterio 7.3 *Gli interventi hanno favorito la prevenzione e il ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici*

Il PSR ha favorito la realizzazione di investimenti finalizzati alla prevenzione e il ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici, attivando i TO 8.3.01 e 8.4.01.

Alla fine del 2018 gli interventi concessi per i TO 8.3.01 sono pari a 49 di cui 31 con domande di pagamento presentate (per importo totale liquidato pari a circa 1.752.500 euro); di questi 20 risultano domande di pagamento a saldo e 6 con richiesta di pagamento intermedio.

In termini di investimento, gli interventi riconducibili alle suddette 31 domande sono prevalentemente quelli forestali volti alla riduzione del rischio di incendio (63%), in cui la maggiore rilevanza la rivestono i diradamenti ed altri interventi selvicolturali connessi per la prevenzione degli incendi (28% del totale).

Secondariamente gli interventi per la riduzione del rischio idrogeologico rappresentano il 32% del totale degli investimenti, di cui i lavori di conservazione della funzionalità del reticolo idrografico minore sono la voce di maggiore rilievo (28% del totale).

Infine la prevenzione dei danni provocati da cambiamenti climatici, fitopatie e deperimento rappresenta solo il 5% del totale di investimento.

Tab. CEQ 7-3 – Percentuale di investimento per tipologia di intervento (TO 8.3.01)

Tipologia di Intervento (TO 8.3.01)	% investimento
A1 rimozione della biomassa secca nei boschi di conifere;	16%
A2 diradamenti ed altri interventi selvicolturali connessi -prev. Incendi	28%
A4 adeguamento ai criteri di sicurezza della viabilità forestale, delle aree di imposto e sosta	10%
A5 lavori di consolidamento pendici adiacenti alle infrastrutture antincendio	6%
A6 realizzazione e manutenzione straordinaria di strutture antincendio	3%
B1 lavori di conservazione della funzionalità del reticolo idrografico minore	28%
B2 diradamenti ed altri interventi selvicolturali connessi	4%
C1 diradamenti ed altri interventi selvicolturali connessi	4%
C2 realizzazione di strutture ed altre azioni per il monitoraggio dello stato fitosanitario dei boschi	1%
TOTALE	100%

Per la quantificazione della superficie interessata da interventi di prevenzione degli incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici, si sono considerate le sole 12 domande saldate, correlate a n. 9 beneficiari, la cui superficie è stata verificata per un contributo totale richiesto pari a 1.322.211 euro ed un contributo liquidato (alla fine del 2018) di 1.112.576 euro.

Nel loro insieme gli interventi di prevenzione degli incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici hanno interessato una superficie pari a circa 700 ha di cui circa 77 ettari interessati da veri e propri interventi selvicolturali e 623 ettari che hanno beneficiato da altri interventi di miglioramento).

Il valore di superficie forestale interessata dalle domande della TO 8.3.01 corrisponde allo 0,12% della superficie forestale regionale (Fonte: INFC2005), un valore che seppur non elevato è costituito da interventi mirati in base alle differenti necessità territoriali.

Il riferimento al TO 8.4.01 risultano approvate n. 13 domande di investimento a cui però, al 31 dicembre 2018, non risulta essere stato erogato alcun contributo; al momento non è quindi possibile stimare la superficie forestale interessata. Risulta comunque possibile verificare gli interventi legati alle suddette domande, riconducibili prevalentemente, in termini di investimento, agli interventi di ripristino di aree dissestate (modellamento del terreno e delle piste forestali trattorabili di accesso ai cantieri).

Tab. CEQ 7-3 – Percentuale di investimento per tipologia di intervento (TO 8.4.01)

Tipologia di Intervento (TO 8.4.01)	% investimento totale
A1 Diradamenti ed altri interventi selvicolturali per favorire la ripresa vegetativa, lo sviluppo e la selezione della vegetazione forestale autoctona	11%
B1 Diradamenti ed altri interventi selvicolturali fitosanitari per favorire la ripresa vegetativa, lo sviluppo e la selezione della vegetazione forestale autoctona	12%
B2 Rimboschimenti con specie autoctone comprensivi degli interventi preparatori e delle opere accessorie necessarie per la protezione delle piante	4%
C1 Interventi di ripristino di aree dissestate compresi gli interventi di modellamento del terreno e delle piste forestali trattabili di accesso ai cantieri	57%
C2 Interventi selvicolturali connessi	6%
Oneri sicurezza (lavori)	3%
Spese generali	7%
TOTALE	100%

3. Fonti e metodi utilizzati

Per rispondere a tutti i criteri e per la quantificazione dei relativi indicatori sono stati utilizzati i dati ricavabili dal sistema di monitoraggio regionale integrati, quando necessario, con dati statistici di contesto (INFC per l'indicatore A.7.3.1).

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Il bando 2017 (TO 5.1.03) relativo all'attivazione di interventi di prevenzione da avversità biotiche ha avuto una minore adesione da parte delle aziende e investimenti medi più elevati rispetto a quanto previsto dalla Regione. Nel bando 2018 la Regione ha ampliato le tipologie di investimento ammissibili e ridotto il volume minimo d'investimento (da 5.000 a 2.500 euro) per aumentare l'accessibilità all'operazione da parte delle aziende agricole anche di piccole dimensioni.	Nessuna raccomandazione
L'attivazione di interventi di prevenzione delle conseguenze derivanti da eventi sismici (TO 5.1.02) a livello nazionale (bando INAIL) ha determinato la scelta della Regione di non attivare il TO 5.1.02 mantenendo la possibilità di attivare tale operazione in caso di carenza di fondi nazionali.	Nessuna raccomandazione
Nei primi tre anni di programmazione non è stato attivato il TO 5.2.01 per interventi di ripristino in quanto le aziende agricole hanno avuto accesso a risorse nazionali. Anche in questo caso la Regione ha mantenuto la possibilità di attivare il TO 5.1.02 in caso di carenza di fondi nazionali.	Nessuna raccomandazione
Nell'ambito del TO 8.3.01, l'analisi degli investimenti ha evidenziato una maggiore rilevanza per i "diradamenti ed altri interventi selvicolturali connessi -prev. incendi" e per i "lavori di conservazione della funzionalità del reticolo idrografico minore", entrambi rispettivamente pari al 28% del totale. Tale risultato appare positivo poiché legato a quelle che comunemente si ritengono le operazioni più efficaci per la prevenzione dei danni alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici.	Nessuna raccomandazione
In riferimento al TO 8.4.01, risulta prevalente l'investimento volto al ripristino di aree dissestate, correlate alla realizzazione di piste forestali per l'accesso ai cantieri forestali. Tale risultato appare positivo poiché la viabilità forestale rappresenta, uno degli anelli deboli della filiera forestale regionale e nazionale, rappresentando spesso una delle maggiori voci di costo nella realizzazione dei cantieri forestali.	Nessuna raccomandazione

CEQ 8 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 8-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazioni programmate nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazioni	Descrizione ⁽¹⁾
M 01	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 02	2.1	2.1.01	Servizi di consulenza
M 04	4.4	4.4.01 ⁽²⁾	Ripristino di ecosistemi
		4.4.02	Prevenzione danni da fauna
M 07	7.6	7.6.01	Attività di studio dello stato di conservazione della biodiversità
M 08	8.1	8.1.01	<i>Imboschimenti permanenti in terreni agricoli e non agricoli di pianura e collina (*A)</i>
		8.1.02	<i>Arboricoltura da legno consociata – ecocompatibile (*A)</i>
	8.5	8.5.01	Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali (*F)
M 10	10.1	10.1.01	<i>Produzione integrata (*A)</i>
		10.1.05	Biodiversità animale di interesse zootecnico: tutela delle razze animali autoctone a rischio di erosione genetica
		10.1.06	Biodiversità vegetale di interesse agrario: tutela delle varietà vegetali autoctone a rischio di erosione genetica (*A)
		10.1.07	Gestione sostenibile della praticoltura estensiva (*A)
		10.1.08	<i>Gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati (*A)</i>
		10.1.09	Gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 e conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario (*A)
	10.1.10	Ritiro dei seminativi dalla produzione per venti anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 (*A)	
M 11	11.1	11.1.01	<i>Conversione a pratiche e metodi biologici (*A)</i>
	11.2	11.2.01	<i>Mantenimento pratiche e metodi biologici (*A)</i>
M 12	12.1	12.1.01 ⁽²⁾	Compensazione del mancato reddito e dei costi aggiuntivi da vincoli ambientali nelle aree agricole dei siti Natura 2000 (*A)
M 13	13.1	13.1.01	Pagamenti compensativi nelle zone montane (*A)
	13.2	13.2.01	Pagamenti compensativi per le altre zone soggette a vincoli naturali significativi (*A)
M 16	16.1	16.1.01	Gruppi operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
	16.5	16.5.01	Salvaguardia della biodiversità regionale

(*) indica le operazioni che concorrono al valore obiettivo dell'indicatore comune R7/T9 (A-agricoltura) o R6/T8 (F-foreste) della FA4A

⁽¹⁾ *in corsivo* sono indicate le operazioni finanziariamente programmate in altre FA

⁽²⁾ si evidenzia che il Bando per il TO 4.4.01 è uscito nel 2019; il Bando per il TO 12.1.01 non è ancora uscito.

Il PSR 2014-2020 ha attivato la focus area 4A per rispondere a 4 importanti fabbisogni collegati ai temi della gestione sostenibile e ripristino degli ecosistemi forestali e agricoli, degli habitat naturali/seminaturali e del loro collegamento ecologico (F13); dell'espansione di produzioni a minore pressione sull'ambiente e del mantenimento di razze e varietà autoctone agricole (F14); del contenimento degli impatti delle specie invasive e del sostegno agli agricoltori per la conservazione della biodiversità (F15); della salvaguardia del patrimonio forestale (F23). I fabbisogni emersi nella diagnosi iniziale si confermano alla luce dell'aggiornamento del quadro ambientale regionale, che registra da un lato una riduzione della quota di SAU ad agricoltura più intensiva (Indicatore comune C33), dall'altro un ulteriore declino dell'avifauna negli habitat agricoli (Indicatore comune C35), a indicare il perdurare di fattori di pressione sulla biodiversità degli agroecosistemi.

I tipi di operazioni (TO) messi in campo dalla strategia regionale nell'ambito della M 4, della M 7, della M 8, della M 10 e della M 13 si pongono in continuità con le Misure 216, 323, 221 e 227, 214, 211 e 212 della passata programmazione e sono intesi a ridurre le possibili pressioni negative sul territorio e le risorse naturali dell'attività agricola e silvicola e ad ampliare o tutelare le funzioni ambientali e paesaggistiche che queste stesse attività svolgono; inoltre, la definizione di misure regolamentari che riguardano il comparto agricolo per

i siti della Rete Natura 2000¹⁵, ha consentito la programmazione di un nuovo tipo di operazioni nell'ambito della M 12, al fine di compensare gli agricoltori dei mancati guadagni derivanti dagli obblighi vigenti in queste aree¹⁶. Il ventaglio di interventi indirizzati alla conservazione della biodiversità e del paesaggio agrario tradizionale è stato ampliato, includendo azioni mirate a risolvere specifiche problematiche (TO 4.4.02) e a promuovere l'approccio integrato e collettivo alla gestione sostenibile del territorio (SM 16.5).

Tra le operazioni che contribuiscono ai target della FA4A figurano anche alcune misure programmate finanziariamente nelle FA 4B, 4C e 5E, che intervengono in termini di diffusione di pratiche agricole a minor impatto sulle risorse naturali (M 10 e M 11) e per la realizzazione di imboscamenti permanenti multifunzionali nelle aree di pianura (SM 8.1), tutti aspetti che concorrono a determinare lo stato di salute degli ecosistemi agricoli e forestali e della biodiversità associata.

La composizione e le caratteristiche degli interventi afferenti la FA4A appaiono pertinenti ad affrontare i fabbisogni regionali in tema di tutela e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio; considerando tutti i tipi di intervento elencati in Tab. CEQ 8-1, si calcola che ad essi è destinato un budget complessivo pari all'87% delle risorse della P4 e al 36% delle risorse del PSR (ver. 8.2).

Nello specifico la dotazione delle Misure 10 e 11 è stata ampliata in più riprese, sia destinando ad esse finanziamenti nazionali (aiuti di Stato per 15 milioni di euro verso le TO 10.1.09 e 10.1.10 e finanziamento integrativo "Top Up" per 16,8 Milioni di euro nella Misura 11), sia riallocando parte delle risorse destinate alle Misure 2, 6 e 8 (vedi anche P5), al fine di dare maggiori opportunità di accoglimento alle domande di sostegno pervenute per alcuni tipi di operazioni (TO 10.1.01 e TO 11.1.01), il cui numero è stato di gran lunga superiore a quanto preventivato a inizio programmazione. Alle modifiche apportate con risorse aggiuntive hanno corrisposto variazioni del target T9 della FA 4A (+3,65 punti nel PSR 8.2).

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Nella Tab. CEQ 8-2 sono riportati gli indicatori comuni di risultato e target quantificati nel piano degli indicatori del PSR, i criteri di giudizio e gli indicatori aggiuntivi proposti dal Valutatore per rispondere alla domanda di valutazione. Il primo criterio fa riferimento ai risultati raggiunti dal PSR in termini di estensione delle superfici oggetto di interventi favorevoli alla biodiversità e al paesaggio; il secondo agli effetti specifici determinati dagli impegni sulla flora, la fauna e gli habitat dipendenti o che subiscono gli effetti dell'agricoltura, comprese le risorse genetiche di interesse agrario, riprendendo il criterio suggerito dalle Linee guida della CE; il terzo al contributo del PSR in termini di acquisizione, rafforzamento e diffusione della conoscenza e della consapevolezza sui temi ambientali, presupposto per la conservazione attiva e sostenibile della biodiversità e del paesaggio. Il quarto criterio, inteso a evidenziare i risultati dell'operazione 4.4.02, verrà esaminato nelle successive valutazioni. Il quinto criterio, infine, indaga la capacità del programma di intervenire nelle zone strategiche o prioritarie pertinenti.

Tab. CEQ 8-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti informative
8.1 Gli interventi del PSR hanno favorito la diffusione di pratiche e sistemi agricoli e forestali a sostegno della	8.1.01, 8.1.02, 10.1.01, 10.1.06, 10.1.07, 10.1.09, 10.1.10, 11.1.01, 11.2.01, 13.1.01, 13.2.01	R7/T9 percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (aspetto specifico 4A)	P	34,16%	24,79%	138%	Monitoraggio

¹⁵ Le Misure Specifiche di Conservazione per ciascun Sito della Rete Natura 2000 sono state elaborate, insieme a numerosi Piani di Gestione, dagli Enti gestori dei Siti SIC/ZPS ed approvate dalla Regione Emilia-Romagna con la DGR n. 79 del 22 gennaio 2018 "Approvazione delle Misure Generali di Conservazione, Misure specifiche e Piani di Gestione, proposta di designazione delle ZSC", in particolare tramite l'allegato C - Misure sito-specifiche di conservazione dei siti Natura 2000.

¹⁶ Si evidenzia che il Bando per il TO 12.1.01 non è ancora uscito

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti informative
biodiversità e del paesaggio		A8.1.1 superficie agricola oggetto di interventi favorevoli al mantenimento o ripristino di:	S				Monitoraggio
	10.1.07, 11.1.01, 11.2.01, 13.1.01, 13.2.01	a) prati permanenti e pascoli a bassa intensità di gestione (% SOI/SAU regionale 2013)		34.587 ha (34,48%)			
	8.1.01, 8.1.02, 10.1.01, 10.1.06, 10.1.09, 11.1.01, 11.2.01, 13.1.01, 13.2.01	b) seminativi, colture permanenti e altri terreni agricoli ad alta diversificazione e a basso impiego di fitofarmaci (% SOI/SAU regionale 2013)		328.917 ha (34,12%)			
	10.1.09, 10.1.10	IS4 estensione interventi di connessione degli habitat naturali	P	7.690 ha	8.391 ha	92%	
	8.5.01	R6/T8 percentuale di foreste oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità (aspetto specifico 4A)	P	0,03%	0,21%	16%	Monitoraggio
8.2 Gli interventi del PSR hanno determinato un miglioramento della biodiversità nelle aree oggetto di impegno	10.1.06	A8.2.1 Superficie coltivata con varietà vegetali autoctone a rischio di erosione genetica	S	153 ha	54 ha	283%	Monitoraggio
	10.1.05	A8.2.2 Consistenza di razze a rischio di abbandono:	S				Monitoraggio Altre banche dati regionali o nazionali
		n. UBA oggetto di sostegno		8.916 UBA	10.281 UBA	87%	
n. allevatori custodi beneficiari	410						
8.3 Gli interventi del PSR hanno rafforzato e diffuso la conoscenza e la gestione attiva della biodiversità e del paesaggio		A8.3.1 Variazioni di indici di produttività di attività formative e informative e progetti dedicati allo studio, alla conservazione e alla valorizzazione della biodiversità e del paesaggio:	S				Monitoraggio, Documentazione tecnica e amministrativa (DTA)
	16.1.01	n. progetti finalizzati alla conservazione e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio		9			
	1.1.01	n. partecipanti a corsi di formazione (O12)		560			
8.5 Gli interventi del PSR sono concentrati nelle zone strategiche per la biodiversità e il paesaggio	8.1.01, 8.1.02, 10.1.01, 10.1.06, 10.1.09, 10.1.10, 11.1.01, 11.2.01, 13.1.01, 13.2.01	A8.5.1 terreni agricoli oggetto di contratti di gestione / di interventi a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi, ricadenti:	S				Monitoraggio, Elaborazioni cartografiche
		a) nei siti N2000 (% SOI/SAU N2000 2017)		68.843 ha (68%)			
		b) nelle aree protette (% SOI/SAU AAPP 2017)		31.097 ha (70%)			
		c) nelle zone svantaggiate montane (% SOI/SAU ZSM 2017)		165.249 ha (85%)			
		d) nelle altre zone soggette a vincoli naturali significativi (% SOI/SAU AZS 2017)		40.604 ha (97%)			
		e) nelle aree agricole AVN (% SOI/SAU AVN 2010)		339.542 ha (71%)			
		f) nelle zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 19 del PTR) (% SOI/SAU ZPIPA 2017)		79.961 ha (67%)			

Criterion 8.1 *Gli interventi del PSR hanno favorito la diffusione di pratiche e sistemi agricoli e forestali a sostegno della biodiversità e del paesaggio*

Il PSR ha rafforzato l'azione avviata nelle precedenti programmazioni, assicurando il mantenimento e la diffusione di pratiche e sistemi agricoli a sostegno della biodiversità e dei paesaggi su una superficie complessiva di 363.505 ettari, pari al 34,16% della SAU regionale (Indicatore **R7**, Tab. CEQ 8-3) e al 138% dell'indicatore di obiettivo **T9**. Tra le superfici agricole sovvenzionate, particolare rilievo assumono le formazioni erbose a bassa intensità di gestione, che supportano specie e habitat agricoli di pregio o minacciati e rappresentano una componente essenziale del paesaggio agrario dell'Emilia-Romagna. Il PSR ha contribuito a una gestione favorevole alla salvaguardia di questi sistemi agricoli e della biodiversità associata intervenendo su 34.587 ettari, il 34,48% dei prati permanenti e pascoli regionali (Indicatore **A8.1.1a**, Tab. CEQ 8-3). Il valore assunto dall'indicatore A8.1.1a è determinato per il 23,65% dal TO 10.1.07 (Gestione sostenibile della praticoltura estensiva), che ha coinvolto 870 aziende e una superficie di 8.179 ettari nelle aree di pianura e collina. In queste aree l'intervento ha garantito il mantenimento della praticoltura estensiva con particolare riferimento ai "Prati polifiti storicamente presenti in pianura" (esistenti da almeno 30 anni) e l'introduzione o il mantenimento di pratiche di gestione favorevoli alla flora, alla fauna e agli habitat delle formazioni erbose, quali il divieto di utilizzo di concimi chimici, fitofarmaci, diserbanti e digestati, la limitazione del carico di bestiame pascolante, lo sfalcio regolamentato dei prati non pascolati. Il PSR è inoltre intervenuto nelle aree svantaggiate di montagna e collina con la M 13, contrastando l'abbandono di praterie e pascoli e garantendo l'applicazione di metodi di gestione estensiva delle formazioni erbose su una superficie di oltre 20.800 ettari (il 21% dei prati permanenti e pascoli regionali), di cui 7.427 ettari in sinergia con la M 11.

Negli agroecosistemi dei seminativi, colture permanenti e altri terreni agricoli, che rappresentano l'88% della SAU regionale, il PSR è intervenuto promuovendo la diffusione di interventi capaci di contrastare la banalizzazione del paesaggio agrario e l'intensificazione delle pratiche agricole dannose alla biodiversità, raggiungendo una superficie di circa 329.000 ettari, il 34,12% dei terreni presenti a inizio programma (Indicatore **A8.1.1b**, Tab. CEQ 8-3). La superficie sotto contratto comprende i tipi di intervento che si sono dimostrati efficaci nel contrastare il declino della biodiversità, quali la riduzione di input chimici, la rotazione colturale, il ripristino di spazi naturali e semi-naturali su seminativi ritirati dalla produzione e altri impegni favorevoli al mantenimento e al ripristino della biodiversità degli agroecosistemi e degli ambienti acquatici e alla diversificazione temporale e spaziale del paesaggio agrario (SM 10.1, 8.1, 11.1 e 11.2 e relativi trascinamenti). Comprende inoltre le superfici agricole presenti nelle zone svantaggiate, nelle quali il PSR è intervenuto con la M 13 per contrastare le dinamiche di abbandono in atto e garantire la conservazione del paesaggio rurale tradizionale.

Tab. CEQ 8-3 Superfici agricole oggetto di interventi favorevoli (Indicatori **R7** e **A8.1.1**)

Tipi di intervento (inclusi trascinamenti)	R7 terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi		A8.1.1a) Superfici a prato permanente e pascolo oggetto di interventi favorevoli		A8.1.1b) Superfici a seminativi, colture permanenti e altri terreni agricoli oggetto di interventi favorevoli	
	ha	%	ha	%	ha	%
8.1.1	14	0,00			14	0,00
8.1.2	69	0,02			69	0,02
10.1.1	112.673	31,00	1.005	2,91	111.668	33,95
10.1.6	153	0,04			153	0,05
10.1.7	8.179	2,25	8.179	23,65		0,00
10.1.9	2.478	0,68			2.478	0,75
10.1.10	5.212	1,43			5.212	1,58
11.1.1	53.078	14,60	4.701	13,59	48.377	14,71
11.2.1	76.516	21,05	7.492	21,66	69.024	20,99
13.1.1	77.902* (135.448)	21,43*	11.743* (18.597)	33,95*	66.159* (116.851)	20,11*
13.2.1	27.231* (31.740)	7,49*	1.467* (2.258)	4,24*	25.764* (29.482)	7,83*
Totale SOI	363.505*	100	34.587*	100	328.917*	100
SAU regionale 2013** (ha)	1.064.210		100.300		963.910	
SOI /SAU 2013 (%)	34,16%		34,48%		34,12%	

* valori al netto dei doppi conteggi; **Fonte DG AGRI, CAP Context Indicators, 2017 update, C.18 - Agricultural area (dato 2013).

Negli agroecosistemi di pianura e collina, a gestione tipicamente intensiva, al risultato positivo raggiunto hanno contribuito gli interventi di gestione di elementi del paesaggio agrario con funzioni di diversificazione ambientale, rifugio e collegamento ecologico per la flora e la fauna, promossi in regione fin dagli anni novanta (Indicatore specifico **IS4**). Gli interventi di gestione attiva finanziati dal PSR, comprensivi dei trascinamenti, hanno interessato una superficie di 7.690 ettari - il 92% del valore obiettivo programmato - e consentito il mantenimento di elementi caratteristici dell'agroecosistema quali "piantate", alberi isolati o in filare, siepi, boschetti, stagni, laghetti, maceri, risorgive e fontanili, contribuendo al rafforzamento delle infrastrutture ecologiche degli agroecosistemi (TO 10.1.09) e al mantenimento di zone umide, prati umidi, complessi "macchia-radura" e di altri ambienti favorevoli alla flora, alla fauna e agli habitat agricoli (TO 10.1.10).

Per quanto riguarda i sistemi forestali, il PSR è intervenuto con il TO 8.5.01, avviato nel 2016 (DGR 1313/2016), che ha previsto la realizzazione di diverse tipologie di interventi selvicolturali e altri interventi di miglioramento diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. Sono stati concessi 49 interventi, per un importo complessivo di 5,3 Meuro e una superficie relativa ai soli interventi riferibili a poligoni stimabile in circa 790 ettari. A causa di condizioni meteorologiche avverse e di alcune difficoltà procedurali legate ai bilanci degli Enti beneficiari, gli interventi conclusi nella campagna 2018 hanno interessato una superficie di soli 211 ettari, pari al 0,03% della superficie forestale regionale (Indicatore **R6**) e al 16% del valore obiettivo programmato (Indicatore **T8**). Si tratta per lo più interventi di realizzazione e ripristino di infrastrutture di servizio (cartellonistica e segnaletica, informativa, piccole strutture ricreative, rifugi, punti di informazione o di osservazione) finalizzati alla conoscenza e alla fruizione pubblica del bosco; sono compresi inoltre interventi selvicolturali e di mantenimento del valore naturalistico del bosco nelle aree tutelate regionali per una superficie di 8 ettari. Per il TO 8.5.01 è stato emesso un nuovo bando nel 2018. A questi interventi si aggiungeranno gli investimenti afferenti il TO 8.5.01 realizzati in ambito Leader e finanziati con il TO 19.2.01.

Criterion 8.2 *Gli interventi del PSR hanno determinato un miglioramento della biodiversità nelle aree oggetto di impegno*

In Emilia Romagna è presente un patrimonio di agrobiodiversità che rappresenta un'importante risorsa sia sotto il profilo della valorizzazione delle produzioni tipiche locali, sia come fonte di geni utili per il miglioramento genetico. Già dal 2008 la Regione, in attuazione del Trattato Internazionale FAO per le Risorse Genetiche Vegetali per l'Alimentazione e l'Agricoltura, ha promulgato una legge regionale (LR 1/2008) intesa a favorire e promuovere la tutela delle varietà e razze locali di interesse agrario, istituendo in particolare il Repertorio volontario regionale al quale sono iscritti razze, varietà, popolazioni, ecotipi e cloni di interesse regionale¹⁷, e la Rete regionale per la conservazione, tutela e salvaguardia del germoplasma indigeno alla quale concorrono gli agricoltori "custodi" e tutti i soggetti pubblici e privati che svolgono attività dirette a mantenere in vita il patrimonio di risorse genetiche di interesse agrario attraverso la conservazione *ex situ* ed *in situ*.

In continuità con gli interventi realizzati nei precedenti cicli di programmazione, il PSR nell'ambito del TO 10.1.06 ha fornito un sostegno per le superfici agricole del territorio regionale coltivate con le varietà iscritte al Repertorio Volontario Regionale delle risorse genetiche agrarie, di cui 46 varietà viticole, 106 varietà frutticole, 18 varietà orticole e 7 varietà di cereali. I beneficiari si impegnano al mantenimento dell'estensione delle superfici dichiarate in domanda per almeno 5 anni, ricevendo un aiuto annuale per ettaro di superficie sotto impegno pari a 600 euro/ha per le colture annuali e 900 euro/ha per le colture perenni. Le aziende beneficiarie sono state 36, con una superficie complessiva sotto concessione di 153 ettari (Indicatore **A8.2.1**, Tab. CEQ 8-4). Il 31% della superficie impegnata riguarda la Cipolla Borettana, un'orticola diffusa nelle provincie di Parma e Reggio Emilia. Il 16% riguarda oltre 13 colture frutticole, prevalentemente varietà di olivo; il 13% riguarda varietà di vite; il 6% circa, infine, riguarda 4 varietà di cereali.

Tab. CEQ 8-4 Superficie coltivata con varietà vegetali autoctone a rischio di erosione genetica (Indicatore **A8.2.1**)

Coltura		Varietà	Superficie impegnata (ha)	% per tipo di coltura	% sul totale generale
VITICOLE	VITE	FOGARINA N.	1,07	5,35	0,70

¹⁷ Le risorse iscritte al Repertorio sono state revisionate alla luce dei nuovi criteri stabiliti dalle "Linee Guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura" approvate con Decreto del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali n. 171 del 24 luglio 2012.

Coltura		Varietà	Superficie impegnata (ha)	% per tipo di coltura	% sul totale generale
		LAMBRUSCO OLIVA N.	2,41	12,04	1,57
		SGAVETTA N.	0,22	1,10	0,14
		SPERGOLA B.	12,25	61,22	7,99
		ALTRO (TRASCINAMENTI)	4,06	20,29	2,65
		Totale Viticole	20,01	100,00	13,04
FRUTTICOLE	CASTAGNO	CASTAGNO PISTOLESE	1	4,04	0,65
	PERO	COCOMERINA D'INVERNO	0,03	0,12	0,02
		DUCALE	0,02	0,08	0,01
		NOBILE	0,06	0,24	0,04
	OLIVO	GRAPPUDA	0,79	3,19	0,51
		COLOMBINA	0,5	2,02	0,33
		CAPOLGA	0,15	0,61	0,10
		CORTIGIANA	2,93	11,84	1,91
		FIORANO	0,08	0,32	0,05
		GHIACCILO	0,06	0,24	0,04
		QUARANTOLETO	0,13	0,53	0,08
		ROSSINA	0,08	0,32	0,05
		SELVATICO	0,75	3,03	0,49
	ALTRO (TRASCINAMENTI)	18,17	73,41	11,84	
	Totale Frutticole	24,75	100,00	16,13	
ORTICOLE	CIPOLLA	CIPOLLA BORETTANA	48,25	100,00	31,45
	Totale Orticole	48,25	100,00	31,45	
CEREALI	GRANO DEL MIRACOLO	GRANO DEL MIRACOLO	0,1	1,68	0,07
	ORZO	ORZO LEONESSA	1,02	17,09	0,66
	GRANO (FRUMENTO) TENERO	GRANO VIRGILIO	2,14	35,85	1,39
	GRANO (FRUMENTO) DURO		2,71	45,39	1,77
	Totale Cereali	5,97	100,00	3,89	
Altre Superfici non specificate			54,43		35,48
Totale generale			153,41		100,00

Il PSR ha sostenuto la conservazione *in situ* delle risorse genetiche animali nell'ambito del TO 10.1.05, messo a bando nel 2015, con il quale sono state ammesse a premio 22 razze a rischio di abbandono (6 bovine, 3 ovine, 6 equine, 2 suine e 5 avicole) iscritte nei Libri Genealogici o Registri Anagrafici e/o nel Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche indigene agrarie. I beneficiari dell'intervento devono garantire il mantenimento per 5 anni del numero di UBA dichiarato nella domanda di sostegno. L'intervento ha visto la partecipazione di 410 "allevatori custodi", i quali hanno ricevuto contributi pubblici per il mantenimento di 8.916 UBA suddivise tra 16 razze (Indicatore **A8.2.2**) (Tab. CEQ 8-5).

Tab. CEQ 8-5 Numero aziende beneficiarie e soggetti allevati dai beneficiari per razza oggetto di sostegno (Indicatore **A8.2.2**)

Razza	Aziende beneficiarie al 2018			Soggetti allevati dai beneficiari al 2018						
	n°	% Aziende	% sul totale generale Aziende	n° capi	UBA	UBA sotto impegno	% UBA sotto impegno sul totale UBA per gruppo	% UBA sotto impegno sul totale generale UBA sotto impegno	Stima n° fattrici allevate dai beneficiari	% fattrici/capi allevati dai beneficiari
Bovini:										
Garfagnina	1	0,39	0,24	2	2,00	2,00	0,03	0,02	2	100,00
Modenese	12	4,65	2,93	285	242,20	173,70	2,27	1,95	185	64,91
Pontremolese	1	0,39	0,24	3	3,00	2,00	0,03	0,02	3	100,00
Reggiana	39	15,12	9,51	1.764	1.478,20	1.304,00	17,07	14,63	1.136	64,40
Romagnola	209	81,01	50,98	10.405	8.424,40	6.156,20	80,60	69,05	5.456	52,44
Totale Bovini*	258	100	62,93	12.459	10.150	7.638	100	85,67	6.782	54,43
Ovini:										
Cornella Bianca	2	11,11	0,49	252	37,80	31,85	22,86	0,36	219	86,90
Cornigliese	5	27,78	1,22	451	67,65	63,15	45,32	0,71	305	67,63
Razza Appenninica	11	61,11	2,68	354	53,10	44,35	31,83	0,50	333	94,07
Totale Ovini*	18	100	4,39	1.057	158,55	139,35	100	1,56	857	81,08
Suini:										
Mora Romagnola	14	77,78	3,41	1.169	404,10	269,50	68,14	3,02	231	19,72
Nero di Parma	4	22,22	0,98	603	194,70	126,00	31,86	1,41	57	9,37
Totale Suini*	18	100	4,39	1.772	598,80	395,50	100	4,44	287	16,20
Equini:										
Cavallo Agricolo Italiano Tiro Pesante Rapido	17	14,53	4,15	105	101,00	76,00	10,26	0,85		
Cavallo Appenninico	2	1,71	0,49	29	29,00	7,00	0,94	0,08		
Cavallo Bardigiano	90	76,92	21,95	506	500,00	485,00	65,45	5,44		
Cavallo del Ventasso	9	7,69	2,20	40	40,00	16,00	2,16	0,18		
Asino Romagnolo	25	21,37	6,10	260	239,00	157,00	21,19	1,76		
Totale Equini*	117	100	28,54	940	909,00	741,00	100	8,31		
Avicoli:										
Pollo Romagnolo	1	100,00	0,24	300	2,00	2,00	100,00	0,02		
Totale Avicoli*	1	100	0,24	300	2,00	2,00	100	0,02		
Totale complessivo*	410		100	16.528	11.818	8.916		100,00		

* valori al netto dei doppi conteggi

Il 63% delle aziende finanziate e l'86% delle UBA oggetto di sostegno riguardano le razze bovine, in particolare la Romagnola (51% delle aziende e 69% delle UBA totali), seguita dalla Reggiana (15% delle aziende e 15% delle UBA totali). Il 22% delle aziende che allevano equini ha richiesto il sostegno per l'allevamento del Cavallo Bardigiano (5% del totale generale delle UBA sotto impegno).

Per le razze di bovini, ovini e suini è stato possibile, sulla base dei dati di monitoraggio, stimare il numero di fattrici (femmine riproduttrici) presenti nelle aziende oggetto di sostegno (Tab. CEQ 8-5). In media queste rappresentano il 54% dei capi delle razze bovine, l'81% dei capi delle razze ovine e il 16% dei capi delle razze suine presenti nelle aziende beneficiarie.

Molti interventi del PSR (SM 4.4 e SM 10.1) sono indirizzati a contrastare possibili effetti negativi delle pratiche agricole o a ripristinare condizioni favorevoli alla conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dall'agricoltura o ne subiscono gli effetti. Gli impegni applicati sono coerenti con i risultati delle specifiche indagini svolte con il metodo dell'analisi controfattuale per le analoghe misure della precedente programmazione, che hanno dimostrato effetti positivi nelle aree sotto impegno, in particolare sull'abbondanza di alcune specie di uccelli degli ambienti agricoli (Tab. CEQ 8-6), sebbene non siano state in grado di invertire il declino in atto.

Tab. CEQ 8-6 Specie di uccelli degli ambienti agricoli risultate favorite dagli impegni agro-ambientali in base alle indagini svolte con il metodo controfattuale nell'ambito del PSR Emilia Romagna 20007-2013

Misure PSR 2007-2013	Tipi di operazioni PSR 2014-2020	Specie di uccelli favorite nelle aree sotto impegno
214.9, 214.10, 221	8.1.01, 10.1.09, 10.1.10	Tortora selvatica, Usignolo, Verdone, Rondine, Strillozzo
214.1, 214.2, 214.8	10.1.01, 10.1.08, 11.1.01, 11.2.01	Saltimpalo, Averla piccola, Pavoncella, Allodola

Fonte: LIPU, 2014 - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna: Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboscamento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti. Relazione conclusiva 2014, Giugno 2014. A cura di LIPU, Fauna Viva e D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For.

In ritardo l'avvio della M 12 (previsto per la metà del 2019), che concede indennità compensative per le limitazioni e prescrizioni gestionali previste nelle Misure Generali e Specifiche di Conservazione e nei Piani di Gestione dei siti N2000 e necessarie alla conservazione di specie e habitat di interesse europeo, in coerenza con il PAF regionale.

Criterion 8.3 *Gli interventi del PSR hanno rafforzato e diffuso la conoscenza e la gestione attiva della biodiversità e del paesaggio*

Il PSR ha promosso la ricerca, il miglioramento e il trasferimento della conoscenza e dell'innovazione sui temi della biodiversità con gli interventi attivati nell'ambito della M 16 e con le attività di formazione e informazione (M 1).

Con il bando 2017 (DGR 2376/2016) sono stati avviati nell'ambito del TO 16.1.01 nove progetti inerenti la FA4A finalizzati al riconoscimento, alla caratterizzazione, alla conservazione *ex-situ* e alla diffusione di razze animali e varietà vegetali a rischio di erosione genetica. I progetti proposti dai GO prevedono un approccio collettivo con una stretta collaborazione tra istituti di ricerca e agricoltori e allevatori "custodi" e la realizzazione di azioni di trasferimento di conoscenze e divulgazione tese alla diffusione e alla valorizzazione dei risultati.

Con il sostegno del TI 1.1.01 il PSR ha realizzato n. 81 iniziative di formazione e trasferimento delle conoscenze riconducibili alla FA4A che hanno coinvolto 560 partecipanti, di cui 64 hanno seguito iniziative di tipo individuale. Il 46% dei partecipanti ha approfondito temi collegati alla conservazione dell'agrobiodiversità (Tab. CEQ 8-7).

Tab. CEQ 8-7 – Corsi di formazione individuali e collettivi realizzati nell'ambito della FA4A e numero di partecipanti.

Tematica principale	Tipo	n. di corsi	n. di partecipanti	% sul totale partecipanti
Tecniche di adattamento ai cambiamenti climatici	Individuale	2	14	2,50
Tecniche di riduzione degli input e dell'impatto ambientale	Collettivo	1	33	5,89
Tecniche di riduzione degli input e dell'impatto ambientale	Individuale	12	12	2,14
Tecniche di riduzione degli input nei sistemi produttivi	Individuale	1	1	0,18
Tecniche e strumenti di difesa della agrobiodiversità	Individuale	5	5	0,89
Tecniche e strumenti di difesa della agrobiodiversità	Collettivo	12	229	40,89
Supporto al mantenimento di razze e varietà autoctone agricole	Collettivo	1	17	3,04
Supporto al mantenimento di razze e varietà autoctone agricole	Individuale	7	7	1,25
Difesa e promozione dei sistemi ape-agricoltura-ambiente	Collettivo	5	87	15,54
Tecniche e strumenti di difesa della biodiversità	Individuale	25	25	4,46
Contenimento specie invasive e riduzione danni da fauna selvatica	Collettivo	3	13	2,32
Tecniche di salvaguardia del patrimonio agricolo-ambientale	Collettivo	4	65	11,61
Tecniche di salvaguardia patrimonio forestale	Collettivo	3	52	9,29
Totale 1.1.1		81	560	100,00

Criterion 8.4 *Gli interventi del PSR hanno migliorato la convivenza degli agricoltori con la fauna autoctona*

Il PSR ha attivato nel 2016 il TO 4.4.02 con il quale sono stati previsti investimenti per la realizzazione di interventi preventivi di difesa del bestiame e delle produzioni vegetali dai danni provocati dalla fauna selvatica, tramite l'installazione di protezioni fisiche, elettriche, acustiche e visive. La risposta al bando è stata molto superiore alle attese e ha portato alla selezione di 149 domande (il 49% delle ammesse) per un aiuto concesso di circa 3 Meuro. Al 2018 sono stati liquidati importi per 2,16 Meuro. Gli effetti degli interventi realizzati in

termini di pacifica convivenza degli agricoltori con la fauna autoctona, rilevabili solo nel medio-lungo periodo, saranno analizzati in fasi successive del processo valutativo.

Critero 8.5 *Gli interventi del PSR sono concentrati nelle zone strategiche per la biodiversità e il paesaggio*

Le analisi effettuate mostrano che le condizioni di ammissibilità poste e i criteri di selezione adottati stanno favorendo la concentrazione degli interventi nelle aree considerate strategiche per la biodiversità e/o il paesaggio (Tab. CEQ 8-8): a fronte di un'incidenza media del 37% sulla SAU regionale 2017, i terreni agricoli oggetto di interventi a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (M 08, M 10, M 11, M 13) rappresentano il 68% della superficie agricola in zone N2000 (Indicatore **A8.5.1a**) e il 70% della superficie agricola nelle altre aree protette regionali (Indicatore **A8.5.1b**). Gli interventi mostrano un'incidenza molto superiore alla media regionale nelle aree svantaggiate montane (85%, Indicatore **A8.5.1c**) e raggiungono il 97% della SAU 2017 nelle altre zone con vincoli naturali significativi (Indicatore **A8.5.1d**). Elevata anche la capacità del PSR di intervenire nelle aree agricole AVN identificate con l'approccio della copertura del suolo ai fini del calcolo dell'indicatore comune di contesto C37¹⁸, dove raggiunge il 71% della SAU (Indicatore **A8.5.1e**). Infine, risulta superiore alla media regionale l'incidenza degli interventi in rapporto alla SAU inclusa nelle Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale identificate dal PTPR (Art. 19) (67%, **Indicatore A8.5.1f**).

Tab. CEQ 8-8 Percentuale di terreni agricoli oggetto di impegno nelle zone ritenute strategiche per la biodiversità e il paesaggio (Indicatore **A8.5.1**)

Tipi di intervento*	Regione Emilia Romagna		A8.5.1a) Siti N2000		A8.5.1b) Aree protette		A8.5.1c) Zone Svantaggiate Montane**		A8.5.1d) Altre Zone con Vincoli Naturali Significativi***		A8.5.1e) Aree agricole AVN		A8.5.1f) Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale	
	SOI in ha	%	SOI in ha	%	SOI in ha	%	SOI in ha	%	SOI in ha	%	SOI in ha	%	SOI in ha	%
8.1.1	14	0,01	-	-	-	-	7	0,01	-	-	14	0,01	7	0,02
8.1.2	69	0,03	19	0,06	2	0,02	3	0,00	-	-	59	0,02	2	0,01
10.1.1	112.673	43,61	8.867	18,88	4.019	18,39	7.377	5,24	3.328	8,47	102.544	30,20	8.326,54	15,66
10.1.6	153	0,06	6	0,01	25	0,11	8	0,01	9	0,02	148	0,04	16,78	0,03
10.1.7	8.179	3,17	863	1,84	327	1,50	-	-	-	-	8.020	2,36	1.257,97	2,37
10.1.9	2.478	0,96	722	1,54	286	1,31	40	0,03	19	0,05	2.334	0,69	447,73	0,84
10.1.10	5.212	2,02	3.298	7,02	453	2,07	209	0,15	253	0,64	5.223	1,54	1.191,29	2,24
11.1.1	53.078	20,54	7.537	16,05	3.703	16,94	20.930	14,87	4.784	12,17	50.206	14,79	8.557,87	16,09
11.1.2	76.516	29,61	9.667	20,58	4.110	18,81	40.447	28,73	5.787	14,72	72.321	21,30	12.737,95	23,95
13.1.1	77.902	30,15	15.090	32,13	8.681	39,72	69.813	49,59	802	2,04	73.809	21,74	14.806	27,84
13.2.1	27.231	10,54	895	1,91	250	1,14	1.950	1,39	24.320	61,88	24.863	7,32	5.830	10,96
Totale SOI	363.505	141	46.965	100	21.857	100	141.194	100	39.380	100	339.542	100	53.180,98	100
Totale SAU (ha)	980.193 (a)		68.843 (a)		31.097 (a)		165.249 (a)		40.604 (a)		478.409(b)		79.961 (a)	
SOI/ SAU totale	37%		68%		70%		85%		97%		71%		67%	

*al netto dei doppi conteggi, inclusi trascinamenti M10 e M11; ** Zone Svantaggiate Montane: art. 3, paragrafo 3 della Direttiva 75/268/CEE; *** altre zone soggette a vincoli naturali significativi" (diversi dalle zone montane): art. 3, paragrafo 4, della Direttiva 75/268/CEE. (a) SAU tratta da Fascicoli aziendali 2017; (b) Superficie AVN tratta da Indicatore di contesto C37 (dato AGRIT 2010) (De Natale et al. 2014).

¹⁸De Natale F., Pignatti G. e Trisorio A. (2014). Aree agricole ad alto valore naturale. Approccio della copertura del suolo. Emilia Romagna. Rete Rurale Nazionale - Task Force Monitoraggio e valutazione, Febbraio 2014

3. Fonti e metodi utilizzati

L'analisi valutativa ha utilizzato in primo luogo i dati tratti dal sistema di monitoraggio del PSR, che hanno consentito di verificare il livello di avanzamento degli indicatori di risultato comuni e aggiuntivi previsti inerenti superficie, caratteristiche e localizzazione degli interventi, anche attraverso lo sviluppo di analisi territoriali, in continuità con gli approcci metodologici adottati per le stesse tematiche nella valutazione del PSR 2007-2013.

L'indicatore comune R7/T9 è stato calcolato sulla base delle superfici sotto impegno nell'annualità 2018 nell'ambito delle Misure 8, 10, 11 e 13, al netto dei doppi conteggi. Sono state considerate anche le superfici sotto impegno in trascinarsi dalla trascorsa programmazione (trascinarsi della M 214 del PSR 2007-2013). Il rapporto è stato calcolato utilizzando come base la SAU regionale a inizio programmazione (Indicatore C18). In modo analogo, l'indicatore R6/T8 è stato calcolato considerando la superficie dei progetti conclusi nella campagna 2018 nell'ambito del TO 8.5.1.

Per il calcolo della percentuale di prati permanenti e pascoli oggetto di interventi favorevoli, sono state considerate al numeratore le superfici oggetto di impegno afferenti ad operazioni selezionate su base qualitativa nell'ambito delle SM 10.1, 11.1, 11.2, limitatamente alle tipologie colturali prato permanente e pascolo; al denominatore si è fatto riferimento alla quota della SAU investita a prato permanente e pascolo tratta dall'indicatore di contesto C18. In analogia, per il calcolo della percentuale di seminativi e colture permanenti oggetto di interventi favorevoli alla diversificazione spaziale e temporale del paesaggio agrario e a basso impiego di fitofarmaci sono state considerate al numeratore le superfici oggetto di impegno afferenti ad operazioni selezionate su base qualitativa nell'ambito delle SM 8.1, 10.1, 11.1, 11.2, escludendo le tipologie colturali prato permanente e pascolo; al denominatore si è fatto riferimento alla quota della SAU investita a seminativi e colture permanenti tratta dall'indicatore di contesto C18.

Per tutti gli indicatori sono state calcolate le superfici sotto contratto nell'ambito di ciascun tipo di operazione e le superfici al netto dei doppi conteggi nei casi di possibile sovrapposizione delle stesse superfici (TO 10.1.1 e M 13; M 11 e M 13).

La stima delle fattrici allevate dai beneficiari è stata effettuata utilizzando il dettaglio delle informazioni presenti nella BD regionale, in particolare il "dettaglio capi per razza" indicato dai beneficiari nella domanda di pagamento, selezionando le femmine nelle classi riproduttive. La stima non è stata effettuata per le razze equine e per gli avicoli in quanto non determinabile sulla base del dettaglio fornito per questi gruppi.

La stima delle superfici oggetto di impegno ricadenti nelle zone N2000 (SIC e ZPS al netto di sovrapposizioni), nelle aree protette, nelle zone svantaggiate di montagna, nelle altre zone con vincoli naturali significativi, nelle aree agricole AVN e nelle Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale è stata ottenuta incrociando i dati particellari disponibili con gli strati di riferimento, utilizzando come unità territoriale i fogli di mappa. Nello specifico le fonti utilizzate sono state le seguenti:

- per le aree N2000, cartografia in formato vettoriale fornita dalla Regione E-R, DG Ambiente, ricevuta il 29/03/19;
- per le aree protette, cartografia in formato vettoriale fornita dalla Regione E-R, DG Ambiente, ricevuta il 29/03/19;
- per le zone svantaggiate, l'elenco dei Comuni tratto dal PSR;
- per le aree agricole AVN, le unità territoriali 10x10 km classificate in classi di valore AVN per la stima dell'indicatore di contesto C37 (De Natale et al. 2014, op.cit.);
- per le Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 19 del PTPR), cartografia in formato vettoriale scaricata dal Geoportale regionale.

La valutazione è stata preceduta da un'analisi qualitativa, basata sulla letteratura di riferimento e finalizzata a individuare gli effetti specifici delle diverse tipologie di intervento sulla biodiversità e sui paesaggi regionali.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Il PSR ha rafforzato l'azione avviata nelle precedenti programmazioni, assicurando il mantenimento e la diffusione di pratiche e sistemi agricoli a sostegno della biodiversità e dei paesaggi regionali e superando ampiamente il target programmato.</p> <p>L'utilizzazione delle risorse finanziarie programmate nell'ambito delle Misure per TO si è adattata in funzione della domanda di sostegno espressa dai potenziali beneficiari.</p> <p>Gli interventi concessi per il miglioramento degli ecosistemi forestali promettono di raggiungere e superare il valore obiettivo programmato.</p>	<p>Mantenere e rafforzare il sostegno del PSR e la flessibilità dei meccanismi di attuazione messi in atto per indirizzare le risorse finanziarie in funzione dei fabbisogni espressi dal territorio.</p>
<p>Il PSR ha garantito la salvaguardia di formazioni erbose dipendenti dall'agricoltura, che supportano specie e habitat agricoli e rappresentano una componente importante del paesaggio agrario. Ha contrastato la banalizzazione del paesaggio e l'intensificazione delle pratiche agricole dannose alla biodiversità degli agroecosistemi, assicurando il mantenimento di elementi del paesaggio con funzioni di rifugio e collegamento ecologico.</p>	
<p>Gli impegni assunti dagli allevatori hanno favorito la conservazione <i>on farm</i> e l'incremento delle popolazioni delle razze animali a rischio di abbandono. I corsi di formazione realizzati e le attività di cooperazione avviate promettono di migliorare la conoscenza, la conservazione <i>ex situ</i> e la valorizzazione delle risorse genetiche locali.</p>	<p>Mantenere il sostegno per garantire la prosecuzione dell'allevamento e della coltivazione delle razze e delle varietà a rischio.</p>
<p>Il PSR è intervenuto selettivamente nei siti N2000, nelle aree protette, nelle zone svantaggiate e nelle aree agricole AVN, determinando un'efficace concentrazione degli aiuti nelle zone strategiche per la biodiversità e il paesaggio.</p>	<p>Dare tempestivo avvio alla Misura 12. Proseguire e rafforzare l'azione del PSR nelle aree strategiche, calibrando gli interventi sulle esigenze ecologiche di specie e habitat agricoli.</p>
<p>Il sistema di monitoraggio adottato ha fornito dati idonei alla valutazione ma è suscettibile di ulteriori miglioramenti</p>	<p>Integrare il sistema di monitoraggio con la classificazione degli ecosistemi e degli habitat agricoli. Rendere obbligatoria e omogenea per tutti i TO la compilazione dei campi relativi alla zonizzazione (siti N2000, aree protette, aree svantaggiate, ecc.). Consentire l'identificazione del n. di capi animali e del n. di fattrici oggetto di sostegno. Acquisire dai soggetti competenti i dati relativi alla consistenza nazionale e regionale di tutte le razze oggetto di sostegno.</p>

CEQ 9 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab CEQ 9-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi d'intervento programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M1	1.3	1.3.1	Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 4	4.4	4.4.3	Realizzazione di fasce tampone e bacini di fitodepurazione di contrasto ai nitrati
M 8	8.1	8.1.01	<i>Imboschimenti permanenti in terreni agricoli e non agricoli di pianura e collina (*)</i>
M 8	8.1	8.1.02	<i>Arboricoltura da legno consociata – ecocompatibile (*)</i>
M 10	10.1	10.1.1	Produzione Integrata (*)
M 10	10.1	10.1.7	<i>Gestione sostenibile della praticoltura estensiva (*)</i>
M 10	10.1	10.1.8	Gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati (*)
M 10	10.1	10.1.9	<i>Gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 e conservazione di spazi naturali (*)</i>
M 10	10.1	10.1.10	<i>Ritiro dei seminativi dalla produzione per 20 anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 (*)</i>
M 11	11.1	11.1.1	Agricoltura biologica – conversione (*)
M 11	11.2	11.2.1	Agricoltura biologica – mantenimento (*)
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

(*) Operazioni che concorrono al valore obiettivo dell'Indicatore comune R8/T10 della FA 4B; sono *evidenziate in corsivo* le Operazioni finanziariamente programmate in altre Focus Area.

La FA 4B risponde al fabbisogno emerso dalla diagnosi iniziale di "migliorare la qualità delle acque riducendo i carichi inquinanti di origine agricola e zootecnica" (F16), programmando un insieme di misure di sostegno atte a favorire una minore o non utilizzazione di input agricoli (es. agrofarmaci, fertilizzanti, diserbanti) potenzialmente inquinanti le risorse idriche superficiali e sotterranee. In particolare: attività di formazione e consulenza (M1 e M2); la costituzione e il mantenimento di fasce arboree tampone (Operazioni 4.4.3 e 10.1.8); imboschimenti produttivi (Misura 8); l'adozione da parte degli agricoltori di sistemi di produzione integrata (10.1.1) biologica (Misura 11) e/o di specifiche tecniche colturali o di allevamento (10.1.7/9/10); progetti di cooperazione tra imprese e ricerca per lo sviluppo di innovazioni in tema di sostenibilità dei processi produttivi agricoli (M16). Nel loro insieme agli interventi programmati nella FA 4B è destinato un budget complessivo di 251,8 MEuro, il 59% delle risorse della priorità 4.

Nello specifico, al fine di dare maggiori opportunità di accoglimento alle domande di sostegno pervenute per alcuni tipi di operazioni (TO 10.1.01 e TO 11.1.01), il cui numero è stato di gran lunga superiore a quanto preventivato a inizio programmazione, la dotazione delle Misure 10 e 11 è stata ampliata in più riprese, sia riallocando parte delle risorse destinate alle Misure 2, 6 e 8 (vedi anche P5), sia destinando ad esse finanziamenti nazionali per 15 Meuro verso le TO 10.1.09 e 10.1.10 e finanziamento integrativo "Top Up" nella Misura.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab CEQ 9-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
9.1 Il PSR ha incentivato attività, investimenti, pratiche e sistemi agricoli favorevoli alla riduzione dei carichi inquinanti di origine agricola	8.1.01, 8.1.02, 10.1.1, 10.1.7, 10.1.8, 10.1.9, 10.1.10, 11.1.1, 11.2.1	R8/T10 % di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (tutela qualitativa) (totale e di cui in aree ZVN e in altre aree di tutela idrologica, in aree a rischio di erosione)	24,3 % (258.219ha)	20,2% (214.708 ha)	120%	Sistema di monitoraggio del PSR, documentazione allegata alla domanda, fonti statistiche, cartografie regionali

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
e zootecnica migliorando la qualità delle acque.	4.4.3, 8.1.01, 8.1.02, 10.1.1, 10.1.7, 10.1.8, 10.1.9, 10.1.10, 11.1.1, 11.2.1	A9.1.1 Numero di aziende agricole che con il sostegno del PSR realizzano attività/ investimenti o adottano pratiche/sistemi agricoli, in grado di ridurre i carichi inquinanti	8.633			Sistema di monitoraggio del PSR
9.2 Il PSR ha favorito la riduzione dei livelli di impiego degli input agricoli potenzialmente inquinanti le acque	10.1.1, 11.1.1, 11.2.1	IS5 Variazione dei Bilanci lordi dei nutrienti (azoto e fosforo) nelle aree di intervento (TO 10.1.01, 11.1.01, 11.2.01)	<u>Variazione Carichi</u> (Kg/ha): Azoto: -6,1 Fosforo: 2,8 <u>Variazioni surplus</u> (Kg/ha): Azoto:-8 Fosforo:0	<u>Variazione Carichi</u> (Kg/ha): Azoto: -20 Fosforo: -0,8 <u>Variazioni surplus</u> (Kg/ha): Azoto:-13,5 Fosforo:-1,7		dati di monitoraggio del PSR, statistiche, cartografie regionali, BD PAC (fascicoli aziendale), BD Direttiva Nitrati, Indagini campionarie (metodo CAPI).

(1): *in corsivo* Indicatori comuni (Allegato IV Reg.(UE) 808/2014 . IS: Indicatore aggiuntivo previsto dal Capitolato.

Criterion 9.1 *Il PSR ha incentivato attività, investimenti, pratiche e sistemi agricoli favorevoli alla riduzione dei carichi inquinanti di origine agricola e zootecnica migliorando la qualità delle acque.*

I terreni agricoli che nell'annualità 2018 sono oggetto di contratti di gestione incentivati dal Programma volti a migliorare la gestione idrica – relativi ai TO 10.1.1/7/8/9/10, 11.1/2.1, 8.1/2 prima richiamati - interessano una superficie totale di 258.219 ha¹⁹, quindi il 24,3% della SAU regionale (Indicatore comune R8/T10). I valori obiettivo di questi stessi indicatori definiti nel PSR (versione 8.1) corrispondono a una superficie agricola di ettari 214.709, il 20,2 % della SAU regionale. Il confronto evidenzia pertanto il superamento del target iniziale (120%) quale effetto di livelli di adesione nei TO delle Misure 10 e 11, superiori alle iniziali previsioni. Si osserva che adottando per l'Indicatore T10 i più bassi valori-obiettivo definiti nella versione iniziale (1.4) del PSR (1.4) l'indice di efficacia aumenta al 150%. I soggetti beneficiari degli interventi che popolano l'Indicatore T10, principalmente imprese agricole, sono complessivamente 8.633, al netto dei "doppi conteggi" determinati dalla frequente partecipazione a più TO.

E' di interesse valutativo esaminare *la distribuzione territoriale di tali interventi*, per aree con diverso livello di vulnerabilità ai nitrati di origine agricola (Direttiva Nitrati 91/676/CEE) e per caratteristiche altitudinali (montagna, collina, pianura). In base al primo tipo, si osserva (Tabella CEQ 9-2) una capacità di intervento nelle aree di tutela idrologica del 28% circa (incidenza della SOI sulla SAU) uguale al valore medio regionale, non evidenziandosi pertanto un fenomeno di "concentrazione" in tali aree prioritarie, considerate nel loro insieme. Ciò invece si verifica, seppur con lieve intensità, nelle specifiche ZVN regionali, grazie soprattutto alla elevata capacità di adesione nelle stesse ai metodi di produzione integrata (TO 10.1.01) le cui superfici si localizzano per quasi il 60% in tali aree. Diversamente, le superfici interessate dai metodi di produzione biologica (TO 11.1/2.1) si localizzano prevalentemente al di fuori delle aree di tutela idrologica. La distribuzione della SOI per classe altitudinale (Tabella CEQ 9-3) mostra una capacità di intervento, espressa dal rapporto SOI/SAU crescente passando dalla pianura (21%) alla collina (37%) alla montagna (46%), a fronte di un valore medio regionale come già visto di circa il 28%. Da evidenziare come l'incremento della capacità di intervento relativa (rispetto alla SAU disponibile) all'aumentare della altitudine è determinato principalmente dalla distribuzione territoriale della superficie interessata dai metodi di produzione biologica (TO 11.1/2.1) che se in pianura interessa il 27% della SOI totale, in montagna arriva a rappresentarne il 95%. Diversamente, il

¹⁹ Tale superficie include le aree interessate da impegni in "trascinamento" dal precedente periodo di programmazione, non interessate da cicli pluriennali di impegno avviati nel nuovo periodo. Sono invece escluse le superfici agricole imboschite in precedenti periodi di programmazione ancora oggetto di sostegno (pagamento indennità "mancati redditi") nell'ambito dei TO 8.1.01 e 8.1.02.

TO 10.1.01 (produzione integrata) coinvolge appena il 4,5% della SOI montana, il 30% di quella in collina e ben il 63% di quella in pianura.

Esaminando entrambe le tabelle si evidenzia come i suddetti interventi del PSR, pur interessando quote di SAU in montagna superiori a quelle raggiunte in collina e ancor più in pianura, in quest'ultima area altitudinale sono state prevalentemente (e positivamente) interessate le zone sottoposte a tutela idrologica e tra queste, in particolare nelle ZVN. Cioè nelle zone in cui le modifiche gestionali introdotte dagli impegni/interventi del PSR (in particolare con i metodi di produzione integrata) determinano i maggiori benefici ambientali, proprio in conseguenza delle caratteristiche del contesto in cui si applicano.

Tab. CEQ 9-3 Superficie oggetto di impegni/interventi (SOI) favorevoli alla tutela qualitativa delle acque, per aree di tutela idrologica e per Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVN) e incidenza sulla SAU

Tipi di Operazioni	SOI tot		SOI in Aree Tutela Idrologica		di cui SOI in ZVN	
	Ettari	%	ettari	%	ettari	%
8.1 Imboschimenti	82	0,03%	60	0,05%	60	0,06%
10.1.01 - Produzione integrata	112.674	43,64%	68.964	55,37%	57.265	58,80%
10.1.07 - Gestione sostenibile della praticoltura estensiva	8.179	3,17%	6.021	4,83%	4.701	4,83%
10.1.08 - Gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati		0,00%	-		-	
10.1.09 - Gestione dei collegamenti ecologici	2.478	0,96%	1.232	0,99%	995	1,02%
10.1.10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	5.212	2,02%	1.619	1,30%	719	0,74%
11.1.01 - Conversione a pratiche e metodi biologici	53.078	20,56%	21.831	17,53%	16.129	16,56%
11.2.01 - Mantenimento pratiche e metodi biologici	76.516	29,63%	24.833	19,94%	17.526	17,99%
SOI Totale	258.219	100,00%	124.560	100,00%	97.395	100,00%
SAU totale	914.736		440.096		333.164	
Incidenza SOI/SAU	28%		28%		29%	

Fonti: elaborazioni BD del PSR per la SOI e dei fascicoli aziendali (domanda unica PAC) per la SAU regionale. Aree a prevalente tutela idrologica e ZVN, come da DGR 1787/2015 (Disposizioni comuni per le Misure a superficie agricole del PSR).

Tab. CEQ 9-4 Superficie oggetto di impegni/interventi (SOI) favorevoli alla tutela qualitativa delle acque per altitudine e incidenza sulla SAU

Tipi di Operazioni	Pianura		Collina		Montagna	
	ettari	%	ettari	%	ettari	%
8.1 Imboschimenti	80	0,06%	2	0,0%		0,0%
10.1.01 - Produzione integrata	89.023	63,6%	15.238	30,3%	2.430	4,5%
10.1.07 - Gestione sostenibile della praticoltura estensiva	5.860	4,2%	2.222	4,4%	10	0,02%
10.1.08 - Gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati	-		-		-	
10.1.09 - Gestione dei collegamenti ecologici	2.334	1,7%	72	0,1%	-	
10.1.10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	4.526	3,2%	481	0,96%	117	0,2%
11.1.01 - Conversione a pratiche e metodi biologici	19.215	13,7%	12.795	25,5%	18.414	33,9%
11.2.01 - Mantenimento pratiche e metodi biologici	18.845	13,5%	19.442	38,7%	33.366	61,4%
SOI totale	139.883	100,0%	50.252	100,0%	54.337	100,0%
SAU totale	662.659		135.038		117.039	
Incidenza SOI/SAU	21,11%		37,21%		46,43%	

Fonti: elaborazioni BD del PSR per la SOI e dei fascicoli aziendali (domanda unica PAC) per la SAU regionale.

Parallelamente agli impegni volti a migliorare la gestione agricola, il PSR con la SM 1.1 ha sostenuto la realizzazione di n.942 attività di formazione (di cui 65 individuali) aventi per oggetto temi direttamente connessi agli obiettivi della FA.4B: metodi e tecniche a basso impatto per il controllo delle avversità in agricoltura, per ridurre il rilascio di sostanze inquinanti nell'acqua e nel suolo, per il trattamento di acque reflue ed effluenti zootecnici, per l'ottimizzazione economica di pesticidi e fertilizzanti. Complessivamente sono 2.208 gli addetti del settore agricoli destinatari di tali attività, dei quali 1.311 per quelle di tipo collettivo e 897 a carattere individuale. Si segnala infine la mancata attuazione, al 2018, dei TO 4.4.3 e 10.1.08 finalizzate alla realizzazione di fasce tampone e di bacini di fitodepurazione e al loro. L'emanazione dei relativi Bandi è prevista dal cronoprogramma entro il 2019.

Criterion 9.2 *Il PSR ha favorito la riduzione dei livelli di impiego degli input agricoli potenzialmente inquinanti le acque.*

La verifica del Criterio comporta la valutazione degli effetti derivanti dagli interventi promossi dal PSR (esaminati nel precedente Criterio) in termini di riduzione/eliminazione degli input agricoli potenzialmente inquinanti le acque, quali i nutrienti azoto e fosforo apportati con i fertilizzanti (carichi totali e al netto delle asportazioni). Di seguito si espongono i risultati della prima elaborazione di parte dei dati raccolti nella fase iniziale di indagine (recentemente conclusa) ai quali si aggiungeranno sia quelli oggetto di ulteriore verifica e controllo sia quelli che saranno raccolti nella seconda fase di indagine, che si prevede di concludere entro il 2019. Si segnala pertanto il carattere intermedio dei risultati derivanti da queste prime analisi, suscettibili di ulteriori conferme o adeguamenti. Ciò in quanto, da una prima verifica eseguita sui dati rilevati 2017-18 la loro variabilità rende scarsamente significative le differenze rilevate e qui di seguito commentate.

Considerando le colture indagate per l'adesione al metodo di **produzione integrata (TO 10.1.01)** (Tab. CEQ 9-5) si verificano valori medi di carico di azoto nelle aziende beneficiarie superiori a quelli rilevati nelle aziende convenzionali per il pero (+4,7 kg/ha) e la vite (+17,2 Kg/ha), mentre inferiori nel frumento (-16,7 Kg/ha) e il mais (-6,5 Kg/ha). Per le due colture arboree gli incrementi non si differenziano molto tra ZVN e ZO (zone ordinarie); diversamente, nelle due colture erbacee, la riduzione maggiore è nelle ZVN nel frumento mentre nel mais si verifica nelle ZO. Tali risultati, oggetto di ulteriore verifica, appaiono confermare una tendenza - già evidenziata nella Valutazione intermedia del PSR 2007-13 - di attenuazione delle differenze tra metodo integrato e metodi convenzionali soprattutto per la riduzione dei livelli di fertilizzazione in questi ultimi, indotti anche dall'aumento dei costi e dalla crisi economica.

I confronti in termini di "bilancio dell'azoto" (carico al netto delle asportazioni colturali) confermano ma solo in parte i precedenti risultati. Le variazioni medie regionali indotte dalla produzione integrata risultano anche per tale indicatore, in riduzione nel frumento e nel mais e invece in aumento nelle due colture arboree. Da segnalare che nelle prime due la riduzione avviene, in forma consistente, nelle ZVN mentre nelle ZO si verifica un aumento, derivante comunque da differenze di valori negativi, cioè tra situazioni in cui il bilancio tra carichi e asportazioni è comunque negativo. Bilanci dell'azoto in deficit si verificano ugualmente nel pero e nella vite, in entrambe le forme di conduzione, seppur con valore più elevati nelle aziende non beneficiarie.

I risultati per il fosforo sono in parte simili a quelli dell'azoto anche se si caratterizzano per bilanci sempre negativi in entrambe le forme di conduzione e in ulteriore deficit passando dal convenzionale al metodo integrato nel mais, nel pero e nella vite (valori medi regionali) e invece in lieve aumento nel frumento.

Nell'**agricoltura biologica (TO 11.1/2.1)** (Tab.CEQ 9-5) si ottengono riduzioni dei carichi di azoto e di fosforo nella maggioranza delle colture indagate (ad eccezione dell'erba medica) che si traducono nel frumento e nel pomodoro anche in una riduzione dei valori medi regionali dei bilanci di azoto e fosforo (entrambi anche in questo caso negativi). Si evidenziano, per l'azoto, le rilevanti riduzioni dei due indicatori nel pomodoro e nel frumento biologici, mentre nella vite, la significativa riduzione dei carichi non si traduce anche in una riduzione del bilancio che invece aumenta, in particolare nelle ZO, pur restando sempre di segno negativo (ad indicare la presenza di deficit tra carichi e asportazioni).

Tab CEQ. 9 – 5 **Carichi e bilanci di azoto e fosforo** nelle aziende beneficiarie (B) del TO 10.1.01 (Produzione integrata) e nelle aziende ordinarie (nB) , per coltura e per aree territoriali

Aree	Carichi Azoto totale				Bilanci dell' azoto			Carichi Fosforo				Bilanci del fosforo		
	B	nB	Delta		B	nB	Delta	B	nB	Delta		B	nB	Delta
	Kg/ha		%		Kg/ha			Kg/ha		%		Kg/ha		
FRUMENTO														
regione	112,7	129,5	-16,7	-13%	-14,0	-8,8	-5,2	18,1	19,0	-0,9	-5%	-35,8	-39,8	4,0
ZVN	103,1	146,6	-43,5	-30%	-13,0	2,7	-15,7	19,9	16,3	3,6	22%	-29,5	-44,9	15,4
ZO	126,4	105,1	21,3	20%	-15,5	-25,2	9,7	15,6	22,9	-7,3	-32%	-44,8	-32,5	-12,3
MAIS														
regione	179,4	185,8	-6,5	-3%	-33,7	6,7	-40,4	71,8	41,5	30,3	73%	-73,0	-57,4	-15,6
ZVN	181,7	187,5	-5,8	-3%	-34,1	8,8	-42,9	73,2	41,8	31,4	75%	-73,7	-55,6	-18,0
ZO	120,8	143,3	-22,5	-16%	-23,3	-44,5	21,2	36,6	34,6	2,0	6%	-56,9	-101,7	44,8
PERO														
regione	70,4	65,7	4,7	7%	-32,3	-48,8	16,6	15,2	22,9	-7,6	-33%	-33,4	-31,4	-2,0
ZVN	63,5	58,4	5,1	9%	-15,5	-53,1	37,6	16,9	12,1	4,8	40%	-20,5	-40,7	20,2
ZO	76,0	71,7	4,4	6%	-45,9	-45,3	-0,6	13,8	31,6	-17,8	-56%	-43,9	-23,8	-20,1
VITE														
regione	46,7	29,5	17,2	58%	-65,3	-70,5	5,1	26,4	21,3	5,2	24%	-33,3	-32,1	-1,3
ZVN	38,0	20,3	17,7	87%	-39,9	-63,8	23,9	11,8	13,4	-1,6	-12%	-29,8	-31,4	1,6
ZO	48,0	30,8	17,1	56%	-69,0	-71,5	2,5	28,6	22,4	6,2	27%	-33,9	-32,2	-1,7

Tab CEQ. 9 – 6 **Carichi e bilanci di Azoto e Fosforo** nelle aziende beneficiarie (B) del TO 11.1.01 (Agricoltura biologica) e nelle aziende ordinarie (nB) , per coltura e per aree territoriali

Aree	Carichi Azoto totale				Bilanci dell' azoto			Carichi Fosforo				Bilanci del fosforo		
	B	nB	Delta		B	nB	Delta	B	nB	Delta		B	nB	Delta
	Kg/ha		%		Kg/ha			Kg/ha		%		Kg/ha		
ERBA MEDICA														
regione	34,6	28,0	6,6	24%	34,6	28,0	6,6	22,2	16,9	5,3	32%	-8,5	-20,1	11,6
ZVN	16,4	48,2	-31,8	-66%	16,4	48,2	-31,8	10,2	34,5	-24,3	-70%	-23,8	-11,6	-12,3
ZO	39,1	22,9	16,2	71%	39,1	22,9	16,2	25,2	12,4	12,7	102%	-4,7	-22,3	17,6
FRUMENTO														
regione	42,0	76,4	-34,4	-45%	-78,4	-16,9	-61,5	28,6	34,6	-5,9	-17%	-22,7	-5,2	-17,5
ZVN	12,7	70,8	-58,1	-82%	-96,1	-19,6	-76,6	8,9	45,0	-36,1	-80%	-37,4	6,5	-43,9
ZO	47,1	77,4	-30,3	-39%	-75,4	-16,5	-58,9	32,0	32,8	-0,8	-2%	-20,1	-7,2	-13,0
POMODORO														
regione	65,3	175,2	-109,9	-63%	-115,2	28,6	-143,7	22,9	58,7	-35,8	-61%	-42,7	5,4	-48,1
ZVN	98,8	97,7	1,1	1%	-38,0	-74,7	36,7	71,3	101,8	-30,5	-30%	21,5	39,1	-17,6
ZO	63,4	179,5	-116,1	-65%	-119,5	34,3	-153,8	20,2	56,3	-36,1	-64%	-46,3	3,5	-49,8
VITE														
regione	17,1	21,4	-4,3	-20%	-43,8	-72,7	29,0	8,2	9,0	-0,9	-10%	-24,3	-41,2	16,9
ZVN	22,1	27,9	-5,8	-21%	-80,0	-70,1	-9,9	9,1	5,1	4,0	78%	-45,4	-47,2	1,8
ZO	16,0	20,1	-4,0	-20%	-36,3	-73,3	37,0	8,0	9,8	-1,9	-19%	-19,9	-40,0	20,0

Allo scopo di fornire un **primo e parziale quadro complessivo dell'impatto del PSR in termini di riduzione dei carichi dei nutrienti**, nelle successive Tab. CEQ 9-7 e 9-8 le variazioni di tali indicatori sono

calcolate tenendo anche conto delle superfici oggetto di impegno per le colture indagate²⁰ e della loro distribuzione territoriale per livello di vulnerabilità ai nitrati di origine agricola ed altitudine (tab. CEQ 9-6). Per i carichi di azoto si riconferma, nel complesso delle aree regionali oggetto di impegno (SOI) da tali colture, quanto già visto per singola coltura riguardo gli effetti di riduzione nel biologico (-20,1 Kg/ha) e invece di aumento nell'integrato (+17,4 Kg/ha) con tuttavia un risultato complessivo delle due Operazioni lievemente positivo in termini di riduzione dei carichi (-6,1 Kg/ha, il 7,2% della conduzione con metodi convenzionali). L'articolazione territoriale degli indicatori mostra come tale riduzione dei carichi di azoto sia maggiore nelle ZVN (-21,6 Kg, -20,9%) rispetto alle zone ordinarie, soprattutto per effetto dell'agricoltura biologica ed anche per una minore differenza in tali aree tra i carichi della produzione integrata e la rispettiva gestione convenzionale. Prendendo in esame il bilancio dell'azoto, si verifica la sua riduzione rispetto alla conduzione convenzionale, sia nell'agricoltura biologica (-5,8 Kg/ha) sia in questo caso nella produzione integrata (-15,0 Kg /ha); soprattutto in quest'ultima si verifica quindi un aumento delle rese e quindi delle asportazioni più che proporzionale rispetto all'aumento dei carichi. Considerando l'insieme delle superfici interessate dalla applicazione due metodi di produzione incentivati dal PSR alle colture oggetto di indagine, si ottiene una riduzione media di 8,0 Kg/ha nel bilancio (surplus) di azoto.

Le variazioni nei carichi di fosforo mostrano un leggero incremento a livello regionale sia nella superficie interessata dalla agricoltura biologica che dalla produzione integrata; nelle ZVN si ha una riduzione del carico con l'agricoltura biologica. Le variazioni nell'indicatore di bilancio di fosforo sono di lieve entità, indicando una sostanziale equivalenza tra i due sistemi di produzione e il metodo convenzionale.

Tab. CEQ 9-7 – Superfici oggetto di impegno (SOI) nelle TO 11.1/2.1 e 10.1.1 con le colture oggetto di indagine (erba medica, frumento, mais, pomodoro, pero e vite)

Aree		Biologico	Integrato	Totale
Non Vulnerabile	Montagna	22.860	343	23.202
	Collina	10.735	3.641	14.376
	Pianura	9.071	17.169	26.240
	tot	42.666	21.152	63.818
Vulnerabile	Montagna	2.416	-	2.416
	Collina	9.567	4.299	13.867
	Pianura	13.358	27.234	40.593
	tot	25.342	31.534	56.876
Regione	Montagna	25.276	343	25.619
	Collina	20.303	7.940	28.243
	Pianura	22.430	44.403	66.833
	Tot	68.008	52.686	120.694

Tab. CEQ 9 – 8 Variazioni dei **carichi e dei bilanci di azoto** nelle aziende beneficiarie dei TO 11.1.01 (Agricoltura biologica) e TO 10.1.01 (produzione integrata) per aree territoriali

Aree territoriali	Agricoltura biologica			Produzione integrata			Totale		
	Variazioni carichi		Variazioni bilancio	Variazioni carichi		Variazioni bilancio	Variazioni carichi		Variazioni bilancio
	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	%	kg/ha
zona ordinaria	-0.3	-0.4%	3.6	23.9	34.3%	-16.6	7.7	11.1%	-3.1
zona Vulnerabile ai nitrati	-53.4	-51.7%	-21.6	3.9	3.8%	-13.9	-21.6	-20.9%	-17.3
Totale regione	-20.1	-23.8%	-5.8	17.4	20.7%	-15.0	-6.1	-7.2%	-8.0

²⁰ Ciò applicando i dati di variazione unitaria rilevati attraverso l'indagine campionaria all'intera superficie interessata, per ciascuna coltura, dai TO 10.1.01 e 11.1/2.1. Ciò fornisce una prima indicazione sull'impatto del PSR a livello regionale, aspetto che sarà sviluppato nelle successive fasi del processo di valutazione, anche in base al completamento dell'indagine campionaria con i dati relativi alla campagna agricola 2019.

Tab. CEQ 9 – 9 Variazioni dei **carichi e dei bilanci di fosforo** nelle aziende beneficiarie dei TO 11.1.01 (Agricoltura biologica) e TO 10.1.01 (produzione integrata) per aree territoriali

Aree territoriali	Agricoltura biologica		Produzione integrata				Totale		
	Variazioni carichi		Variazioni surplus		Variazioni carichi		Variazioni surplus		Variazioni surplus
	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	%	kg/ha
zona ordinaria	6.5	30.1%	2.1	3.1	14.1%	-4.3	5.4	24.8%	-0.1
zona Vulnerabile ai nitrati	-7.4	-27.8%	1.1	4.3	16.0%	-4.7	-0.9	-3.5%	-2.1
Totale regione	1.4	5.9%	2.7	4.5	18.9%	-3.4	2.8	11.6%	0.0

3. Fonti e metodi utilizzati

Comune fonte informativa per il popolamento degli Indicatori è stato il Sistema di monitoraggio del PSR in grado di fornire dati elementari (in forma di Banche Dati) inerenti l'entità fisico-finanziaria, le caratteristiche e la localizzazione delle singole operazioni che concorrono alla FA in oggetto. Si sono aggiunte le altre fonti, statistiche (es. ISTAT) o di altro tipo (es. cartografiche) relative al contesto regionale, in grado di fornire ulteriori chiavi di lettura e di comparazione dei valori derivanti dai dati di programma.

Gli indicatori IS5 e IS6 sono stati popolati integrando informazioni relative sia al contesto regionale, sia agli interventi del PSR, quest'ultime derivanti dal sistema di monitoraggio e da indagini "ad hoc" di tipo campionario presso le aziende agricole beneficiarie dei TO 10.1.01 (produzione integrata) e 11.2.1 (produzione biologica) e relative aziende non beneficiarie di confronto ("controfattuale"), con nel proprio ordinamento almeno una delle seguenti colture (scelte tra quelle più rappresentative nella regione): vite, pero, frumento tenero, mais, pomodoro, erba medica.

Le informazioni e i dati elementari rilevati attraverso l'indagine, che si concluderà nel 2019, al momento sono stati utilizzati solo per il popolamento degli Indicatori relativi agli apporti e ai bilanci dei nutrienti (azoto e fosforo). E' attualmente in corso la fase di verifica ed elaborazione dei dati relativi all'impiego dei fitofarmaci distinti e ponderati per classe di tossicità in quanto l'applicazione del Reg.1272/2008 ha determinato cambiamenti significativi per la classificazione dei prodotti. I primi due anni oggetto di indagine infatti ricadono nel periodo di transizione dove vecchie e nuove etichette si trovano a convivere. Inoltre, i dati dell'indagine potranno essere utilizzati per il popolamento di altri indicatori relativi la sostanza organica nel suolo e le emissioni/assorbimento di gas ad effetto serra e di ammoniaca.

Si segnala infine che nel proseguimento dell'attività di rilevamento verrà posta particolare attenzione a selezionare aziende convenzionali di confronto (non beneficiarie) che abbiano caratteristiche di confrontabilità dal punto di vista della struttura e gestione aziendale tali da garantire minore variabilità e quindi maggiore significatività del dato statistico.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Buona capacità di realizzare le azioni programmate concorrenti agli obiettivi della FA, anche nelle aree territoriali di tutela idrologica, senza tuttavia la manifestazione in esse di effetti di concentrazione.	Confermare e rafforzare la priorità di intervento per le aree di tutela idrologica e in particolare nelle ZVN
Effetti verificabili e misurabili degli interventi (impegni a superficie) nella riduzione dei carichi e surplus di azoto e fosforo, soprattutto nelle aree non ordinarie e con l'agricoltura biologica.	Confermare e rafforzare ulteriormente il sostegno all'agricoltura biologica e in generale "sistemi" di agricoltura con maggior livello di sostenibilità ambientale. Valutare l'opportunità di introdurre aiuti premianti per l'applicazione di tecniche maggiormente performanti in termini agro-clima-ambientali rispetto alle tecniche standard di produzione integrata

CEQ 10 (focus Area 4C) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 10-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 8	8.1	8.1.01	<i>Imboschimenti permanenti in terreni agricoli e non agricoli di pianura e collina (*)</i>
M 8	8.1	8.1.02	<i>Arboricoltura da legno consociata – ecocompatibile (*)</i>
M 10	10.1	10.1.1	<i>Produzione Integrata (*)</i>
M 10	10.1	10.1.3	Incremento sostanza organica (*)
M 10	10.1	10.1.4	Agricoltura conservativa e incremento sostanza organica (*)
M 10	10.1	10.1.10	<i>Ritiro dei seminativi dalla produzione per 20 anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 (*)</i>
M 11	11.1	11.1.1	<i>Agricoltura biologica – conversione (*)</i>
M 11	11.2	11.2.1	<i>Agricoltura biologica – mantenimento (*)</i>
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

(*) Operazioni che concorrono al valore obiettivo dell'Indicatore comune R10/T12 della FA.4C.; *in corsivo* le Operazioni finanziariamente NON programmate nella FA.4C

La FA 4C risponde, in primo luogo, al fabbisogno di "*promozione della gestione sostenibile dei suoli*" (F17) scaturito alla luce delle criticità e potenzialità presenti nella regione su tale tematica e della influenza esercitata dalle attività agricole e forestali su due principali aspetti:

- Il contenuto di **sostanza organica nel suolo**, dal quale dipendono molte delle sue principali funzioni (produttive, ambientali, climatiche ecc..) ed espresso in **carbonio organico nei suoli** che a livello regionale raggiunge livelli complessivamente medio-basso - circa 16 g/Kg (2010)²¹ - a fronte di un valore medio nazionale di 18 g/Kg (2012)²².
- I processi di **erosione idrica superficiale del suolo**, espressa dal tasso medio di perdita annuale di suolo e in termini di estensione delle aree agricole a rischio di erosione. Per il primo indicatore, il valore medio in Emilia-Romagna stimato nel 2006 in 5,6 t/ha/anno, aumenta nel 2012 a 6,1 t/ha/anno, per il secondo si passa, nello stesso periodo, da 339.000 ettari a 392.000 ettari (25,7% della SAU); entrambi gli indicatori mostrano quindi un peggioramento dei fenomeni di erosione, pur assumendo valori medi inferiori a quelli nazionali (rispettivamente 8,5 t/ha/anno e 32,7% della SAU).

Tali elementi appaiono confermare la pertinenza dell'obiettivo di tutela della risorsa suolo (FA.4C), perseguito dal PSR attraverso una eterogenea **tipologia di interventi** nei quali si associano e potenzialmente integrano tra loro investimenti "immateriali" nel trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione (sostenuti dalle Misure 1, 2, 16) con l'adozione da parte degli agricoltori di veri e propri "sistemi" produttivi (produzione integrata, agricoltura biologica, agricoltura conservativa) o specifiche pratiche/tecniche favorevoli ai suddetti obiettivi, oggetto di incentivazione attraverso le Operazioni delle Misure 10 e 11. Tra queste si segnalano:

- nei sistemi di Produzione Integrata (Operazione 10.1.1) e di Agricoltura biologica (Misura 11) i vincoli alle lavorazioni in funzione della pendenza delle superfici e gli impegni aggiuntivi volontari relativi alle *cover crops*; oltre ai benefici sulle caratteristiche fisico-chimiche e microbiologiche del suolo, derivanti dal più "stretto" avvicendamento culturale;
- l'Operazione 10.1.3 che incoraggia gli *apporti al suolo di letami o di altre frazioni "palabili" dei reflui zootecnici* e di ammendanti commerciali, limitando nel contempo l'impiego di concimi minerali o di sintesi; accresce l'efficacia di tale intervento la sua prioritaria applicazione nelle aree regionali classificate a basso carico di azoto di origine zootecnica (di cui Determinazione DG Ambiente n.1192 del 2014);

²¹ Fonte: Carta del contenuto di carbonio organico SGSS-Regione Emilia-Romagna – dati 2010

²² Fonte: JRC in base all'indagine LUCAS sul Land use – estratto dal sito web Commissione UE per Indicatori di contesto per la PAC: https://ec.europa.eu/agriculture/cap-indicators/context/2017_en

- i diversi impegni previsti nell'Operazione 10.1.4 (agricoltura conservativa) tra i quali la non lavorazione e la semina su sodo, la non asportazione dei residui colturali e gli avvicendamenti colturali, che riducono sia la mineralizzazione della sostanza organica, sia la perdita di suolo per erosione superficiale;
- infine, le modifiche nella copertura e nell'uso del suolo determinate dagli imboschimenti permanenti nei terreni agricoli, nell'ambito dell'Operazione 8.1.1, in particolare quando realizzati nelle aree declivi collinari a rischio di erosione.

Nella tabella *Tab. CEQ 10-1* sono riassunti gli impegni dei TO delle Misure 10 e 11 che concorrono alla FA.4C.

Tab. CEQ 10-2 – Tipi di Operazione e tipologia di impegni per categoria

	10.1.01 - Produzione Integrata	10.1.03 - Incremento sostanza organica	10.1.04 - Agricoltura conservativa	11. Agricoltura biologica
LAVORAZIONI TERRENO	nei terreni con pendenza: limitazioni nelle lavorazioni del suolo; inerbimento interfilare colture arboree; solchi acquai temporanei		Non lavorazione dei seminativi - Semina diretta e lavorazioni a bande	
FERTILIZZAZIONI		Apporto di ammendanti commerciali, letami e altre frazioni palabili. Limiti quantitativi max e minimi da rispettare	Residui colturali lasciati in campo (no asportazione e no interrimento)	Fertilizzazioni soltanto con concimi e ammendanti naturali-autorizzati. Divieto per concimi minerali azotati di sintesi. Effluenti allevamento entro limite di 170 Kg azoto/ha/anno
COPERTURE			Copertura vegetale mediante semina su sodo (impegno aggiuntivo)	Copertura vegetale periodo autunno-vernino (impegno aggiuntivo)
AVVICENDAMENTI	Vincoli di avvicendamento colturale			Vincoli di avvicendamento colturale, con introduzione nella rotazione di una leguminosa o una coltura da sovescio

Agli interventi programmati nella FA.4C è destinato un budget complessivo di 15,3 MEuro (il 3% delle risorse della Priorità 4). Il target T12, relativo alla FA 4C ha subito una variazione in aumento (+1,7 punti) tra la versione iniziale e quella vigente del PSR (8.2) in ragione dell'aumento delle risorse e delle superfici destinate alle Misure 10 e 11 del PSR con effetti trasversali sugli aspetti specifici della P4.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 10-3

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia (%)	Fonti informative
10.1 Il PSR ha incentivato pratiche e sistemi agricoli favorevoli alla tutela del suolo	8.1.01, 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.10, 11.1.1, 11.1.2	R10/T12 % di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo (totale e di cui in aree a rischio di erosione)	24,6% (261.296 ettari)	19,6% (208.717 ettari)	125%	Sistema di monitoraggio del PSR
		A10.1.1 Numero di aziende agricole che con il sostegno del PSR realizzano adottano pratiche/sistemi agricoli, in grado di migliorare la gestione del suolo	7.593			
10.2 Il PSR ha favorito l'apporto di sostanza organica nel suolo	10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.10, 11.1.1, 11.1.2	IS7 Variazione (incremento) degli apporti di sostanza organica stoccata o "stabile" (SOS) nelle aree agricole di intervento (Kg/ha, Ton).	123 Kg/ha 32.204 t/anno	188 Kg/ha 32.952 t/anno	66% 98%	VEP PSR 2007-13; indagine campionaria M10 e M11; bibliografia

Criterio 10.1 Il PSR ha incentivato pratiche e sistemi agricoli favorevoli alla tutela del suolo

I terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione

del suolo hanno raggiunto, nel periodo di riferimento, l'estensione di 261.296 ettari, il 24,6 % della SAU regionale (indicatore R10/T12) a fronte di un valore target della FA del 19,6% che risulta quindi superato. Hanno contribuito principalmente gli interventi relativi alla produzione integrata e all'agricoltura biologica; rilevante anche l'incidenza dei "trascinamenti" dal precedente periodo.

Gli oltre 7.593 Beneficiari (imprese agricole principalmente) - calcolati al netto dei "doppi conteggi" derivanti dalla partecipazione a più TO - rappresentano il 10,3 % delle imprese totali regionali, percentuale quindi inferiore al T12, a indicare una relativamente più alta partecipazione di aziende appartenenti alle classi di maggiori dimensioni fisiche. Ciò è anche confermato da una estensione media delle superfici di intervento (27 ha/beneficiario) al di sopra della SAU media regionale (14,5 ha) seppur molto variabile tra i vari tipi di intervento, verificandosi valori maggiori nel TI 10.1.03 e nell'agricoltura biologica.

Tab. CEQ 10-4 Superfici agricole oggetto di contratti volti a favorire la gestione del suolo (indicatore R10/T12) e relativi soggetti beneficiari (indicatore aggiuntivo) entro il 2018 per tipo di intervento

Tipi di Operazioni	Superficie agricola (1)		Beneficiari		Superficie /beneficiari
	ettari	%	n.	%	Ettari
8.1 - Imboschimenti	82	0,03%	20	0,21%	4,1
10.1.01 - Produzione integrata	112.673	43,12%	3.546	36,77%	31,8
10.1.03 - Incremento sostanza organica	12.561	4,81%	273	2,83%	46,0
10.1.04 - Agricoltura conservativa e incremento sostanza organica	1.174	0,45%	1.176	12,20%	1,0
10.1.10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione per venti anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000	5.212	1,99%	277	2,87%	18,8
11.1.01 - Conversione a pratiche e metodi biologici	53.078	20,31%	1.975	20,48%	26,9
11.2.01 - Mantenimento pratiche e metodi biologici	76.516	29,28%	2.376	24,64%	32,2
Totali	261.296	100%	9.643	100,00%	27,1

(1): incluse superfici interessate nel 2016 da impegni pluriennali iniziati nei precedenti periodi di programmazione ("trascinamento").

Da segnalare inoltre le numerose attività di formazione (Operazione 1.1.01): in totale 94 corsi di cui 45 individuali, per complessivi 780 partecipanti articolati sulle diverse tematiche legate agli obiettivi della FA.4C, quali l'agricoltura conservativa, i metodi e le tecniche di conservazione del suolo, la salvaguardia della sostanza organica e l'utilizzo delle biomasse, la difesa dai fenomeni di erosione del suolo.

Critero 10.2: Il PSR ha favorito l'apporto di sostanza organica nel suolo

Dal mantenimento della materia organica nei suoli dipendono molte delle sue funzioni: favorisce l'aggregazione e la stabilità delle particelle del terreno con l'effetto di ridurre l'erosione, il compattamento, il crepacciamento e la formazione di croste superficiali; si lega in modo efficace con numerose sostanze migliorando la fertilità del suolo e la sua capacità tampone; migliora l'attività microbica e la disponibilità per le piante di elementi nutritivi come azoto e fosforo.

Gli effetti degli interventi del PSR in relazione all'obiettivo della tutela del suolo, possono essere in primo luogo valutati attraverso l'indicatore specifico "sostanza organica stabile nel suolo"⁽²³⁾. I valori di variazione dell'indicatore a seguito della attuazione dei pertinenti e principali interventi del PSR, espressi in sostanza organica totale e in carbonio organico, sono riportati nella tabella CEQ 10-5. Per il popolamento dell'Indicatore sono stati temporaneamente utilizzati i valori di variazione unitaria delle due variabili (Kg/ha/anno) stimati

²³ Cioè la variazione (aumento) della sostanza organica apportata al suolo e trasformata in humus a seguito degli interventi (impegni) promossi dal PSR, al netto dei processi di mineralizzazione; quest'ultimi sono considerati per semplicità di stima costanti tra situazione "con" e "senza" interventi; ugualmente costanti sono considerati gli altri fattori che influenzano il processo di umificazione, legati alle caratteristiche del suolo.

nella valutazione ex-post delle precedenti azioni del PSR 2007-2013 e applicando gli stessi alle superfici fino al 2018 coinvolte negli analoghi interventi del PSR 2014-2020. Ciò alla luce della sostanziale continuità degli impegni assunti in relazione alla tutela del suolo tra i due periodi. A fronte di questo primo popolamento dell'indicatore aggiuntivo, si prevede un suo adeguamento sulla base degli esiti delle attività di indagine presso campioni di aziende agricole, in fase di verifica ed elaborazione.

Tab. CEQ 10-5 Variazione delle quantità (in tonnellate) di Sostanza organica stabile (SOS) e di Carbonio organico apportate al suolo, a seguito dei TO delle Misure 10 e 11, per unità di superficie e totali

Tipo di Operazione	Superficie di intervento <i>ha</i>	Variazione di SOS rispetto alla gestione convenzionale (2)		Variazione di Carbonio organico (3)	
		<i>Kg/ha</i>	<i>t/anno</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>t/anno</i>
10.1.01 - Produzione integrata	112.673	83	9.352	48	5.425
11.1/2. 01 - Produzione biologica	129.594	52	6.739	30	3.909
10.1.03 Incremento della sostanza organica	12561	1.002	12.586	581	7.301
10.1.04 Agricoltura conservativa e incremento della sostanza organica (*)	1.174	1.002	1.176	581	682
10.1.10 Ritiro dei seminativi dalla produzione per 20 anni per scopi ambientali	5.212	451	2.351	262	1.363
Totale	261.214	123	32.204	72	18.680

(*): Tipo di Operazione non presente nella Misura 214 del PSR 2007-13, per la quale è stata utilizzata la variazione unitaria (Kg/ha) stimata per l'azione "incremento della sostanza organica". (1): Fonte: BD di monitoraggio PSR 2014-20, incluse le superficie agricole oggetto di impegni (nel 2016) iniziati nel precedente periodo di programmazione, relativi a Azioni della Misura 214 analoghe ai Tipi di Operazione delle Misure 10 e 11. (2): Fonte: valutazione ex-post PSR 2007-13. (3): Sostanza organica = Carbonio organico x 1,724 (coefficiente di Van Bemmelen).

Si osservano apporti unitari (Kg/ha) annuali relativamente maggiori nelle superfici interessate dalle Operazioni 10.1.3 e 10.1.4, che prevedono impegni direttamente finalizzati all'aumento della sostanza organica nel suolo, rispetto all'agricoltura biologica, le cui differenze con il convenzionale su tali aspetti risultano minori.

Considerando quindi l'estensione delle superfici agricole interessate dai diversi TI, si ottiene una indicazione circa l'impatto complessivo delle stesse e valutabile in un apporto totale (nelle aree di intervento) di 32.204 tonnellate di Sostanza Organica Stabile (18.680 tonnellate di Carbonio organico) corrispondente al 98% del valore obiettivo. Ciò quale risultato di una minor (rispetto alla stima ex-ante) incremento medio per unità di superficie (123 kg/ha vs 188 Kg/ha) ma di un maggiore estensione (+50%) delle superfici agricole interessate.

3. Fonti e metodi e utilizzati

Sono stati utilizzati elementi quantitativi (Indicatori comuni del QSCM e aggiuntivi) e qualitativi, ricavati dal sistema di monitoraggio del PSR, dalla documentazione tecnica delle singole operazioni e da fonti statistiche. La stima della variazione negli apporti al suolo di Sostanza Organica Stabile (SOS) a seguito degli interventi si è basata sulla equazione generale: $G_{SOS} = SO_{con} * K1 - SO_{senza} * K1$, dove: SO_{con} = apporto di Sostanza Organica labile con intervento; $K1$ = coefficiente isoumico che varia a seconda del materiale considerato; SO_{senza} = apporto di Sostanza Organica labile senza intervento. In tale equazione (semplificata) si assumono costanti, tra situazioni "con" e "senza" intervento, i tassi di mineralizzazione (decomposizione) della sostanza organica, il contenuto iniziale di sostanza organica e il peso specifico del suolo, nonché il suo volume arabile. I coefficienti K sono ricavati da letteratura, mentre per i valori di sostanza organica apportata nelle due situazioni del confronto controfattuale sono stati utilizzati, in questa prima fase dei coefficienti unitari tratti dalla Valutazione ex-post del PSR 2007-13 dell'Emilia-Romagna, relativi ad azioni analoghe a quelle attualmente programmate (ad esclusione del TO 10.1.14, per il quale sono stati utilizzati i parametri del TO.1.10.03). E' in corso di completamento la prevista indagine campionaria presso i beneficiari delle Operazioni 10.1.1 (produzione integrata) e 11.2.1 (mantenimento agricoltura biologica) dalle quali saranno ricavate informazioni utili al perfezionamento della stima, inerenti in particolare le fertilizzazioni organiche, la gestione dei residui colturali nei seminativi, l'inerbimento delle colture arboree, la gestione dei residui di potature nei frutteti (se interrati o asportate), la pratica del sovescio.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'area agricola interessata dagli interventi del PSR favorevoli alla tutela del suolo supera il target programmato.	Nessuna raccomandazione
I miglioramenti nella gestione agronomica dei terreni promossi dal PSR si prevede che producano risultati significativi in termini di maggiori apporti di sostanza organica e carbonio organico nei suoli, dei quali si elabora una prima stima, da confermare nelle prossime fasi del processo valutativo. I maggiori effetti unitari si riscontrano per le Operazioni che incentivano l'uso di ammendanti/fertilizzanti organici o l'agricoltura conservativa, il cui impatto sul contesto regionale è tuttavia limitato.	Confermare e rafforzare ulteriormente il sostegno alla fertilizzazione con ammendanti/concimi organici alle pratiche di agricoltura conservativa (lavorazione minima o non lavorazione).

CEQ 11. (focus Area 5A) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 11 -1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di Operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 4	4.1	4.1.3	Invasi e reti di distribuzione collettiva
M 4	4.3	4.3.2	Infrastrutture irrigue (*)
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

(*) Operazioni che concorrono al valore obiettivo dell'Indicatore comune T14 della FA.5A

I tipi di Operazione (TO) 10.1.1, 11.1.1, 11.2.1 possono fornire contributi secondari alla Focus area e quindi concorrere al popolamento all'indicatore di risultato complementare R13 in quanto prevedono, tra gli impegni aggiuntivi facoltativi (IAF) l'impiego del sistema IRRINET (o altro sistema equivalente).

La programmazione della FA 5A, in risposta al fabbisogno (F18) di *aumentare l'efficienza nell'uso delle risorse idriche*, trova giustificazione nella bassa disponibilità delle stesse, rispetto alle regioni limitrofe, sia in termini di prelievo al lordo delle perdite di trasporto, sia come dotazione irrigua media al campo. Ciò è determinato da fattori naturali ma anche – come evidenziato nella diagnosi iniziale del PSR - dalle elevate perdite nel sistema di distribuzione (48%) soprattutto quando di tipo consortile, basato in maggioranza (96% della SAU irrigata) su reti a pelo libero. Limitazioni a cui fa riscontro una buona diffusione di sistemi di irrigazione a media e alta efficienza. Questo spiega anche la buona incidenza (oltre il 10%) sulla SAU totale delle superfici irrigate. Inoltre, la disponibilità potenziale di acqua in Emilia-Romagna potrebbe essere aggravata dai cambiamenti climatici in atto.

In tale contesto è necessario aumentare sia la diffusione di sistemi irrigui aziendali ad alta efficienza, sia (soprattutto) l'efficienza della rete di distribuzione, nonché la capacità di stoccaggio della risorsa. Ne consegue una *strategia di intervento* relativamente articolata, incentrata su investimenti fisici a carattere collettivo per la realizzazione/ampliamento di invasi ad uso irriguo, opere di distribuzione in pressione dell'acqua da invasi, sistemi per la gestione della rete idrica. A tali interventi è destinato oltre l'86% delle risorse pubbliche pianificate per la FA, nell'ambito delle Operazioni 4.1.03 e 4.3.02. destinate, rispettivamente, ai Consorzi di scopo tra imprese agricole e ai Consorzi di Bonifica. Da evidenziare la complementarità, e potenziale sinergia, di questi investimenti con quelli realizzati nella regione dagli Enti irrigui con il sostegno del PSRN, rispetto ai quali il PSR definisce gli elementi di demarcazione.

Nell'ambito della FA.5A sono inoltre programmati investimenti "immateriali" sul capitale umano, quali attività di formazione e consulenza (Misure 1 e 2) e per la diffusione di innovazioni, con il sostegno a progetti di cooperazione (Misura 16). A tale componente è destinato poco più del 13% delle risorse complessive per la FA.5A.

Il quadro degli interventi che – seppur non esplicitati nella strategia del PSR - contribuiscono ad una razionale utilizzazione a fini irrigui della risorsa idrica, si completa con le Operazioni 10.1.01 e 11.1/2.1 nelle quali è previsto l'impegno aggiuntivo facoltativo (IAF) di impiego del sistema *IRRINET* per il calcolo del bilancio idrico in base a dati meteo, pedologici e delle fasi fenologiche delle colture, con conseguente ottimizzazione delle epoche e dei volumi irrigui. Sono invece esclusi gli investimenti per impianti di irrigazione e bacini aziendali che pur programmati nell'Operazione 4.1.1 (nel rispetto con quanto previsto dall'art 46(2) del Reg UE 1305/2013) non sono stati fino ad oggi attuati, essendo esclusi dal sostegno nell'ambito del Bando unico regionale emanato nel 2016.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 11.2 – Strutturazione della domanda di valutazione comune n. 11 (CEQ 11)

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %	Fonti informative
11.1 Il PSR ha incentivato attività, ed investimenti per rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura	4.1.1, 4.1.3, 4.3.2	R12/T14 % di terreni agricoli che passano a sistemi di irrigazione più efficienti (Operazioni 4.1.3 e 4.3.2)	1,4%	1,14% (1)	78,6%	Sistema di monitoraggio del PSR, Banca dati IRRINET Sistema di monitoraggio del PSR, Banca dati IRRINET
		A11.1.1 Investimenti (milioni di Euro) finalizzati a rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura. Totale e per tipo (aziendale/interaziendale; sistemi di irrigazione/opere di captazione/invaso/distribuzione da invasi). (Operazioni 4.1.3, 4.3.2)	25,8 MEuro	0%	0%	
	A11.1.2 Numero di aziende agricole aderenti (Operazione 4.1.3) o collegate/asservite (Operazione 4.3.2) agli investimenti realizzati con il sostegno del PSR.	nq	0%	0%		
	4.1.3, 4.3.2, 10.1.1, 11.1/2.1	A11.1.3 Superfici agricole interessate dal sistema IRRINET (ettari).	3.174	10.524	332%	
11.2 L'utilizzazione a fini irrigui dell'acqua è più efficiente	10.1.1, 11.1/2.1	R13 Aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR. Riduzione dei consumi di acqua unitari (m ³ /ha per anno) e totali (m ³ per anno)	-900 m ³ /ha per anno	-1.083 m ³ /ha per anno	120%	
			-3.330.000 m ³ per anno	-11.397.215 m ³ per anno	342%	

(1): il valore realizzato considera le superfici interessate (2.938 ettari) dalle n.6 operazioni "in trascinamento" approvate nel precedente periodo di programmazione e concluse entro il 2018.

Criterio 11.1 *Il PSR ha incentivato attività ed investimenti per rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura*

Considerando lo stato di attuazione del PSR al dicembre 2018 il Criterio è da ritenersi solo in parte soddisfatto, non essendo ancora concluse le n.17 operazioni di investimento collettivo finanziate nell'ambito dei TO 4.1.03 (per i Consorzi di scopo tra imprese agricole) e 4.3.02 (per i Consorzi di Bonifica) a seguito dei Bandi pubblici emanati nel 2017, per una spesa totale ammessa di 20,42 milioni di Euro ed un contributo pubblico concedibile di 16,36 milioni di Euro. Tali interventi potranno determinare, quale effetto diretto, una *riduzione dei prelievi dai corpi idrici* potendo migliorare – a parità di acqua fornita alle aziende - l'efficienza di accumulo e di trasporto della risorsa dai punti di prelievo ai terreni agricoli da irrigare. I dispositivi di attuazione del PSR dispongono per le operazioni finanziate un risparmio idrico minimo tra il 5% e il 25% a seconda dei parametri tecnici dell'infrastruttura esistente)²⁴.

A fronte delle potenzialità, ancora inesprese, degli investimenti di tipo infrastrutturale in corso di realizzazione, gli interventi realizzati entro il 2018 che hanno favorito un uso irriguo più efficiente della risorsa idrica sono i citati IAF relativi al sistema IRRINET, adottati nell'ambito dei TO 10.1.1 e 10.1/2.1²⁵. Infatti, tale sistema, già da tempo diffuso in ambito regionale, tenendo conto della fase colturale, delle caratteristiche pedologiche idrologiche, dell'andamento meteorologico, del sistema di irrigazione, fornisce costantemente via web all'agricoltore "consigli" personalizzati in grado di ottimizzare sia il momento in cui irrigare, sia i volumi di adacquamento.

Si segnala infine l'intensa attività di formazione degli agricoltori sui temi della gestione delle risorse idriche. Entro il 2018 sono stati realizzati 72 corsi (di cui 68 individuali) per complessivi 248 partecipanti, aventi per oggetto alcuni i sistemi di verifica dei consumi idrici in agricoltura, altri le tecnologie innovative per l'irrigazione

²⁴ Tale effetto di risparmio idrico potrà costituire, quando misurabile (a conclusione degli investimenti) un utile Indicatore aggiuntivo specifico di Programma, come già segnalato nelle Linee guida Comunitarie (pag.43 – *Guidelines Assessing RDP achievements and impacts in 2019: Part IV*).

²⁵ Si segnala che l'adozione del sistema IRRINET e l'ottenimento dei benefici che questo comporta rappresentano un effetto di tipo "indiretto" degli interventi di tipo infrastrutturali realizzati con il sostegno dei Tipi di Operazione 4.1.3 e 4.3.2; infatti nelle superfici servite dalle infrastrutture è obbligatoria l'utilizzazione del sistema da parte degli agricoltori.

ed il risparmio idrico.

Critero 11.2 *L'utilizzazione a fini irrigui dell'acqua è più efficiente*

Per la verifica del Criterio si utilizza la stima del valore raggiunto dall'Indicatore comune di risultato complementare *R13- Aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR* espresso, in questa fase, in termini di riduzione dei consumi di acqua unitari (m^3/ha per anno) e totali (m^3 per anno) nelle superfici coltivate²⁶. Dal confronto, per coltura, tra i consumi irrigui medi del triennio 2016-18 stimati nelle superfici agricole interessate dall'impegno per IRRINET previsto nelle Misure 10 e 11 del PSR e i fabbisogni irrigui medi per coltura definiti dalla normativa regionale (DGR n.1415 del 5.09.2016) ai sensi del DM 31.07.2015 attuativo della Condizionalità ex-ante per le risorse idriche, si ottiene un risparmio idrico complessivo, nelle aree di intervento del PSR di circa 11,40 milioni di metri cubi per anno, corrispondente ad un valore unitario medio di $1.083 m^3/ettaro/anno$ (Tabella CEQ 11-3) e ad una riduzione media del 42% rispetto ai suddetti fabbisogni. Tali risparmi idrici corrispondono, rispettivamente, al 342% e al 120% dei rispettivi valori-obiettivo stimati per il PSR in fase di definizione del disegno di valutazione. Si osserva che a fronte di un valore effettivo di riduzione espresso in quantità di acqua per unità di superficie di poco superiore al previsto (1.083 vs. $900 m^3/ettaro/anno$), la rilevante differenza nel valore totale annuale ($11,4$ vs $3,3$ milioni di $m^3/anno$) deriva soprattutto dalla maggiore superficie agricola coinvolta dal nuovo sistema irriguo (10.523 ettari) rispetto alla sua estensione stimata inizialmente nel Programma (3.714 ettari).

Esaminando le differenze tra le colture si evidenziano variazioni (riduzioni) unitarie in quantità ($m^3/ettaro/anno$) relativamente maggiori alla media nelle colture arboree, quali actinidia, melo e pero, nel mais e nelle foraggere erba medica e prato stabile; all'opposto valori unitari di riduzione inferiori ai circa $1000 m^3/ettaro/anno$ di media totale si verificano nelle arboree vite e pero e nel cocomero, nella patata, nel melone e nel fagiolino. Ovviamente, la diversa estensione (in ettari) delle colture interessate, insieme alla riduzione unitaria, ne determina in loro diverso contributo alla riduzione complessiva, alla quale concorrono principalmente l'erba medica e il mais, per le quali si ottiene un risparmio di circa 7 milioni di $m^3/anno$, cioè il 61% del totale. Di un certo interesse è anche l'esame delle riduzioni espresse in valore percentuale rispetto ai fabbisogni teorici, fornendo ciò una indicazione su quali colture, al di là della loro estensione, il ricorso al sistema IRRINET determini i maggiori risparmi in confronto ai fabbisogni teorici. Utilizzando tale indicatore, le riduzioni maggiori alla media di - 42% si verificano nell'erba medica (-52%), nella bietola da zucchero (-48%) e nella vite (-45%), all'opposto, riduzioni inferiori alla media si verificano in colture a ciclo breve quali cocomero, fagiolino, melone, nella soia, nella patata e nel prato stabile.

Tab. CEQ 11-3: Risparmi idrici da impegno aggiuntivo facoltativo di uso del sistema IRRINET, nelle superfici agricole di intervento dei TO 10.1.01 e 11.1/2.1, per coltura.

Colture	superfici		Fabbisogni irrigui		Consumi irrigui con IRRINET 2016-2017-2018		Risparmio idrico		
	ha	m^2/ha	$m^3/anno$	m^3/ha	$m^3/anno$	m^3/ha	$m^3/anno$	%	
	(a)	(b)	(c): (a)*(b)	(d)	(e): (a)*(d)	(f): (d)-(b)	(g):(e) - (c)	(g)/c)	
ACTINIDIA	18	5.100	92.310	3.349	60.616	-1.751	-31.694	-34%	
BIETOLA DA ZUCCHERO	533	1.833	978.065	954	509.089	-879	-468.976	-48%	
CIPOLLA	36	2.800	100.408	1.742	62.464	-1.058	-37.944	-38%	
COCOMERO	29	2.850	81.966	2.208	63.490	-642	-18.476	-23%	
ERBA MEDICA	2.937	2.610	7.664.343	1.265	3.714.348	-1.345	-3.949.996	-52%	
FAGIOLINO	41	1.450	58.856	1.311	53.221	-139	-5.634	-10%	
MAIS MEDIO	2.477	3.020	7.480.540	1.785	4.420.910	-1.235	-3.059.630	-41%	
MELO	25	4.717	119.851	2.756	70.022	-1.961	-49.828	-42%	
MELONE	37	2.025	75.897	1.412	52.904	-613	-22.993	-30%	
ORTICOLA	40	3.000	121.440	1.437	58.170	-1.563	-63.270	-52%	
PATATA	88	2.300	202.078	1.507	132.414	-793	-69.664	-34%	
PERO	187	3.910	730.505	2.664	497.725	-1.246	-232.781	-32%	
PESCO	72	2.350	168.284	1.407	100.751	-943	-67.533	-40%	

²⁶ Si osserva che l'Indicatore comune di Risultato complementare R13 è definito dalle linee guida comunitarie (WD giugno 2016) in termini di variazione dei consumi di acqua per l'irrigazione (in m^3) per "unità standard" di produzione agricola, espressa in Euro. La sua stima richiede pertanto informazioni di dettaglio, attualmente non disponibili, inerenti l'incremento del valore economico della produzione proveniente dalle aree interessate dalle azioni del PSR (con gestione IRRINET) alla luce degli effetti che esse possono determinare in termini non solo di costi (risparmio idrico) ma anche di rese e di qualità della produzione e in definitiva di ricavi. D'altra parte, assumendo come immutate quest'ultime variabili, nonché il costo dell'acqua per gli agricoltori, si ritiene che le variazioni % dei consumi annuali di acqua per unità di superficie indotte dal Programma, possano rappresentare, in questa fase intermedia, una adeguata "proxy" della variazione dei consumi di acqua per unità standard di produzione agricola.

Colture	superfici		Fabbisogni irrigui		Consumi irrigui con IRRINET 2016-2017-2018		Risparmio idrico		
	ha	m ³ /ha	m ³ /anno	m ³ /ha	m ³ /anno	m ³ /ha	m ³ /anno	%	
	(a)	(b)	(c): (a)*(b)	(d)	(e): (a)*(d)	(f): (d)-(b)	(g): (e) - (c)	(g)/c	
POMODORO	850	2.575	2.187.540	1.691	1.436.488	-884	-751.052	-34%	
PRATO STABILE	34	4.467	151.018	3.231	109.254	-1.235	-41.764	-28%	
SOIA	1.393	1.958	2.727.802	1.444	2.011.850	-514	-715.952	-26%	
VITE	299	1.975	590.782	1.095	327.527	-880	-263.255	-45%	
sub-totale	9.095	2.587	23.531.683	1.504	13.681.243	-1.083	-9.850.440	-42%	
altre superfici (*)	1.428	2.587	3.694.236	1.504	2.147.712	-1.083	-1.546.524	-42%	
TOTALI	10.523	2.587	27.225.919	1.504	15.828.955	-1.083	-11.396.964	-42%	

(a): superfici agricole, per coltura, interessate nel 2017 dalle Misure 10 e 11 con Impegno aggiuntivo facoltativo (IAF) per IRRINET.

(b): fabbisogni irrigui per gruppi colturali corrispondenti al 75esimo percentile dei dati medi per ambito provinciale, del periodo 2003-2014 (fonte: Allegato I - DGR 1415 del 5.09.2016)

(d): consumi irrigui calcolati con sistema IRRINET (consigli irrigui) per coltura, medie dei valori per provincia delle campagne agricole 2016,2017,2018 (fonte: Regione Emilia-Romagna - CER)

(*): superfici nella BD senza indicazione colturale: sono stati utilizzati i valori medi sul totale delle altre colture.

Si segnala, infine, che il sistema IRRINET, oltre agli effetti diretti in termini di aumento dell'efficienza irrigua nelle aziende agricole coinvolte può favorire il raggiungimento di obiettivi generali, quali:

- l'ottimizzazione della *governance* e del coordinamento tra i vari soggetti coinvolti nella gestione delle risorse idriche per l'agricoltura (ANBI, Consorzi di bonifica, Regione, OP, ARPA);
- l'affinamento della cultura della gestione irrigua da parte degli agricoltori, che hanno a disposizione uno strumento dove il consiglio irriguo trasmesso via sms è correlato ai dati meteorologici; l'agricoltore irriga con gli opportuni tempi e volumi irrigui, adattandosi anche ai cambiamenti climatici in atto;
- la facilitazione della tracciabilità degli impegni dei beneficiari, in risposta alle richieste degli organi di controllo a livello comunitario e nazionale, elemento che risponde ai criteri di tracciabilità chiesti dalla Commissione Europea in riferimento ai controlli PSR per le misure a superficie.

Una evoluzione dei sistemi esperti prevede il suo collegamento a sensori a livello aziendale per l'acquisizione di dati ambientali relativi al sistema coltura-suolo-clima. Ciò consente di realizzare dei bilanci irrigui e fornire dei consigli proporzionati agli specifici andamenti meteorologici che si verificano in azienda.

3. Fonti e metodi utilizzati

L'analisi ha utilizzato indicatori comuni del QSCM e altri elementi qualitativi, acquisiti attraverso elaborazioni di dati tratti dal sistema di monitoraggio del PSR, dalla normativa regionale di settore, da fonti statistiche e ARPA, da attività di monitoraggio e ricerca svolte dai soggetti che a livello regionale gestiscono il sistema IRRINET tra i quali il Consorzio Emiliano-Romagnolo. La collaborazione di quest'ultimi ha consentito di acquisire dati sui consigli irrigui forniti da IRRINET per coltura e per provincia relativamente alle campagne 2016 e 2017 nonché dati sui volumi di acqua distribuiti (e registrati nel sistema) nel 2018. L'arco temporale del triennio ha permesso di attenuare l'importante influenza esercitata dagli andamenti meteorologici sui volumi irrigui annualmente distribuiti. Infatti, come segnalato dagli Esperti contattati, le differenze tra le gestioni "con sistema esperto" e "ordinaria" in termini di consumo irriguo per unità di superficie, sono evidenti soprattutto quando la stagione è più piovosa (come nel 2018) rispetto ad annualità più siccitose.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Il livello di realizzazione delle operazioni che potenzialmente concorrono alla FA.5A risulta al dicembre 2018 ancora limitato, in particolare per i TI per essa programmati.	Incentivare anche investimenti aziendali finalizzati alla introduzione di sistemi di irrigazione più efficienti.
L'adozione del sistema IRRINET, attraverso gli IAF dei TO 10.1.01 e 11.1/2.01 determina effetti unitari e totali efficaci in relazione alle finalità della focus area 5A e che oltrepassano gli obiettivi quantificati in termini di superfici agricole coinvolte e risparmi complessivi di risorsa idrica per l'irrigazione.	Sviluppare azioni informative, formative e di cooperazione volte alla diffusione di Sistemi esperti quali strumenti a supporto della gestione aziendale. Favorire l'ulteriore sviluppo di tali Sistemi in termini qualitativi e quantitativi, introducendo le innovazioni derivanti dai recenti progetti di ricerca e sperimentazioni (es. sensori e Irrinet) Valorizzare ai fini del monitoraggio dei consumi/risparmi idrici le informazioni ricavabili dai sistemi esperti utilizzati dagli agricoltori.

CEQ 12 (focus area 5B) In che misura gli interventi del PSR contribuiscono ad aumentare l'efficienza nel consumo di energia in agricoltura e industria alimentare?

La Focus area 5B Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare, non è stata attivata dal PSR Emilia -Romagna.

Come indicato nel PSR, "la risposta al fabbisogno F19 - Promuovere sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura/agroindustria avviene indirettamente attraverso la realizzazione delle focus area P2A e P3A".

La verifica degli effetti indiretti delle misure a investimento sull'aumento dell'efficienza nel consumo di energia sarà effettuata sulla base delle informazioni relative al dettaglio degli interventi fornite dal monitoraggio regionale per le operazioni concluse relative ai TO 4.1.01, 4.2.01, 6.4.01, quantificando il miglioramento dell'efficienza energetica sulla base di coefficienti reperibili in letteratura applicati alla tipologia di investimenti sovvenzionata, nelle future fasi della valutazione.

CEQ 13 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 13-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Operazioni	Descrizione del tipo di Operazione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 6	6.4	6.4.2	Diversificazione attività agricole con impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (*)
M 6	6.4	6.4.3	Investimenti rivolti alla produzione di energia da sottoprodotti (*)
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

(*) Operazione che concorre all'Indicatore Target della FA.

Gli interventi programmati nella FA 5C contribuiscono a due fabbisogni di simile priorità: favorire la diversificazione delle attività agricole e agroindustriali (FB.06); sviluppare le bioenergie a basse emissioni di inquinanti anche promuovendo l'utilizzo di sottoprodotti agro-industriali. FB.21

Le misure attivate sono volte principalmente alla realizzazione di investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili destinata alla vendita, sia in ambito agricolo (Operazione 6.4.2) che extra-agricolo - ad es. settore dell'agroindustria (Operazione 6.4.3).. Queste misure hanno come obiettivo l'incremento di reddito, derivante dalla vendita della energia prodotta; si aggiunge, non meno importante, il risparmio derivante dal mancato smaltimento di scarti/residui della propria attività agricola/agro-industriale.

Poiché il tema dell'energia, declinato nelle fasi chiave di produzione, per definire la quota di vendita alla rete, richiede una consapevolezza delle risorse disponibili (essenziale per definire la tipologia ed il dimensionamento degli impianti FER in base ai residui/sottoprodotti agricoli/agroindustriali che si rendono disponibili), sono necessarie ed attuate dal PSR azioni "trasversali" volte al trasferimento di conoscenze e innovazioni sui temi in oggetto (Misure 1, 2 e 16).

In riferimento a queste ultime, alla data del 31/12/2018 sono stati realizzati nell'ambito delle Operazioni 1.1.01 n.4 corsi (con 122 partecipanti) aventi per obiettivo formativo l'acquisizione di competenze sul ruolo delle energie rinnovabili in ambito agricolo. Circa i servizi di consulenza e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (Misura 2) è necessario attendere gli esiti del recente Bando emanato, mentre relativamente ai "gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura" (M 16) si rimanda alla specifica CEQ per maggiore dettaglio.

Il PSR (v. 8.2) prevede di attivare in questa Focus Area, in particolare attraverso le Operazioni 6.4.2 e 6.4.3 investimenti totali per 35.282.374 Euro (indicatore di obiettivo T16), importo in riduzione rispetto a quanto programmato nella versione iniziale (1.4) del PSR (42.838.656 Euro) alla luce di un livello di attuazione delle suddette linee di intervento inferiore alle previsioni.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 13 – 2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %
13.1 Il PSR ha incentivato attività, ed investimenti per la produzione e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.	6.4.02, 6.4.03, SM 19.2	T16 investimenti nella produzione di energia da fonti rinnovabili (in EUR) (totale, per tipo impianto, per requisiti di priorità soddisfatti).	4.681.074	35.282.374	13,3%
	6.4.02, 6.4.03	A13.1.1 Numero di soggetti beneficiari di investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (totale, per tipo di impianto e per tipo di beneficiari).	28 Soggetti beneficiari (dettaglio fonti rinnovabili vedi testo)		

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %
13.2 La produzione di energia da fonti rinnovabili (FER) nel settore agricolo e forestale è aumentata.	6.4.02, 6.4.03 (contributo diretto); 7.2.1, SM 19.2; 6.4.01, 4.1.01., 4.1.02	R15 energia rinnovabile prodotta grazie ai progetti sovvenzionati (in TEP)	570 TEP	9.963 TEP	5%
13.3 La produzione e l'uso di energia rinnovabile ha incrementato le performance economiche	6.4.02, 6.4.03	A13.3.1 Variazione del Reddito Netto aziendale tra situazione ante e post investimento nelle aziende beneficiarie	N.D.		

I criteri di giudizio utilizzati per rispondere alla domanda n. 13 analizzano il contributo del PSR alla realizzazione di impianti finalizzati alla produzione di energia (termica/elettrica) attraverso l'uso di fonti rinnovabili, prediligendo la valorizzazione di sottoprodotti, residui del settore agricolo ed agro-industriale.

Oltre ai criteri già previsti dalle Linee Guida della CE (*Fiches for answering Common Evaluation Questions for rural development programs 2014-2020 CEQ 1 - 21*) il valutatore ha introdotto il Criterio 13.3 al fine di indagare gli effetti degli interventi in termini di Variazione del Reddito Netto aziendale tra situazione ante e post investimento nelle aziende beneficiarie - Indicatore A13.3.1, che sarà popolato nell'ambito di specifici "casi studio" i cui risultati saranno presentanti nell'aggiornamento del 2021 della Valutazione intermedia.

Criterio 13.1 *Il PSR ha incentivato attività, ed investimenti per la produzione e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.*

Alla data del 31/12/2018, attraverso l'Operazione 6.4.2 sono state saldate (o è stata avanzata richiesta di saldo) per 28 domande di pagamento, presentate da altrettanti beneficiari, relative in prevalenza (22) ad investimenti nel settore fotovoltaico. Meno numerosi (n.4) gli imprenditori agricoli che hanno scelto di investire nel settore del biogas, operanti nel comparto zootecnico. Gli investimenti totali (risorse pubbliche + private) attivati da tali domande raggiungono un importo di € 4.681.074 quindi il 13,3% dell'indicatore target definito nel PSR (versione 8.2) per la FA.5C. Il bando per il tipo di operazione 6.4.3 sarà pubblicato nel corso del 2019. Si segna che, nell'ambito della Operazione 6.4.2 gli investimenti complessivamente finanziati raggiungono un importo totale di 16.501.876, verificandosi pertanto una potenzialità realizzativa del 46%, ben superiore a quella raggiunta considerando i soli investimenti conclusi.

Nella formazione, da segnalare la realizzazione di 50 iniziative (di cui 46 individuali) per un totale di 122 partecipanti, specificatamente al tema dell'utilizzazione e produzione in agricoltura di energia da fonti rinnovabili.

Criterio 13.2 *La produzione di energia da fonti rinnovabili (FER) nel settore agricolo e forestale è aumentata.*

Il valore di energia da fonti rinnovabili (FER) prodotta annualmente grazie agli impianti realizzati attraverso il sostegno del PSR 2014-2020 alla data del 31/12/2018 è stimato in **570 TEP** (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) (Indicatore di Risultato complementare R15), corrispondente al 5% del valore obiettivo di 9.963 TEP, definito in fase di elaborazione del disegno valutativo²⁷.

Al popolamento dell'indicatore complementare R15 concorrono oltre agli investimenti legati alle Operazioni 6.4.2 e 6.4.3. (contributo primario), quelli realizzati ugualmente in impianti FER, ma con il sostegno di Operazioni programmate in altre Focus Area del PSR (contributi secondari): le Operazioni 4.1.01 e 6.4.01 (nella FA.2A), 4.1.02 (FA.2B) e 4.1.01 (FA.3A). Si aggiunge potenzialmente l'Operazione 7.2.01 – che prevede il finanziamento di impianti a biomasse - ma per la quale non risultano, al dicembre 2018, interventi conclusi (con pagamento a saldo).

Nelle seguenti tabelle, sono illustrati i parametri tecnici in base ai quali l'Indicatore R15 è stato popolato, distinti per tipo di Operazione (6.4.02 con contributo primario e altre con contributo secondario) e per tipo di fonte di impianto.

²⁷ Si segnala che la stima del valore-obiettivo per l'Indicatore comune R15 è stata realizzata - nella fase di definizione del disegno di Valutazione - assumendo a riferimento gli obiettivi di investimento nel comparto delle energie rinnovabili definiti nella versione iniziale (1.4) del PSR, come già ricordato successivamente ridotti in funzione dell'andamento attuativo della SM 6.4. Ciò giustifica il diverso indice di efficacia tra l'indicatore target T16 e l'indicatore di risultato R15.

Tab. CEQ 13 – 3 Energia (in TOE) prodotta annualmente attraverso gli impianti FER realizzati nell'ambito dell'attuale Programma

Tipologia impianti	n.	kW	n. ore utilizzo	MWh/anno	Toe/anno	% Toe
A - Operazione 6.4.02 (FA.5C)						
Impianti fotovoltaici	22	1.165	1.185	1.381	118,7	31%
impianti a biogas	5	414	7.200	2.981	254,7	66%
Impianti combinati	1	50	2.560	128	10,9	3%
TOTALE A	28	1.629		4.490	384,3	100%
B - Operazioni 4.1.01 e 6.4.01 (FA.2A), 4.1.02 (FA.2B) , 4.1.01 (FA.3A)						
Impianti fotovoltaici	24	411	1.185	487	41,6	22%
Impianti a biomassa	24	278	2.560	711	60,7	33%
Pannelli solari termici	17	150	1.185	178	15,2	8%
Impianti co-trigenerativi a biomassa	2	25	7.200	180	15,4	8%
Impianti a biogas	1	85	7.200	612	52,3	28%
TOTALE B	68	949		2.168	185,2	100%
A + B - Totale PSR						
Impianti fotovoltaici	46	1.576	1.185	1.868	160,3	28%
Impianti a biomassa	24	278	2.560	711	60,7	11%
Pannelli solari termici	17	150	1.185	178	15,2	3%
Impianti a biogas	6	499	7.200	3.593	307	54%
Impianti co-trigenerativi a biomassa	2	25	7.200	180	15,4	3%
Impianti combinati	1	50	2.560	128	10,9	2%
TOTALE (A+B)	96	2.578		6.658	569,5	100%

Il numero maggiore di operazioni si ha nel settore del fotovoltaico (TO 4.1.01, 4.1.02 e 6.4.01): si tratta prevalentemente di piccoli impianti, legati al fabbisogno aziendale e caratterizzati da una produzione legata all'irradiazione solare quindi non continuativa durante l'anno (in regione Emilia-Romagna il valore medio di ore di utilizzo per gli impianti FV è pari a 1.185 su 8.760 ore annue). Gli impianti a biomasse e pannelli solari termici, che contribuiscono per soltanto il 14% al valore totale dell'Indicatore, rappresentano una linea di intervento in continuità con il precedente periodo che, seppur secondaria, è in grado di soddisfare specifici fabbisogni termici aziendali. Da evidenziare l'esiguo numero di impianti a biogas, in forte riduzione rispetto alla precedente programmazione, in coerenza con una tendenza riscontrabile anche a livello nazionale. Tali impianti, forti di una produttività elevata legata al funzionamento annuo quasi continuativo, hanno un ruolo chiave nella generazione di energia da fonti rinnovabile, soprattutto in contesti ad alta vocazione come quello dell'Emilia-Romagna, regione ricca di realtà zootecniche.

Nell'analisi dei risultati fin qui ottenuti va indubbiamente considerato il fatto che il tema dell'incentivazione delle energie rinnovabili, soprattutto in riferimento agli impianti alimentati a sottoprodotti/residui agricoli, forestali ed agro-industriali (impianti a biomasse e biogas), ha attraversato negli ultimi anni un clima di elevata incertezza normativa.

Infatti, sia i rilevanti ritardi nell'emanazione dei decreti FER nazionali, sia la graduale diminuzione del regime di incentivazione (che però non ha visto una corrispettiva diminuzione dei costi di realizzazione e gestione degli impianti o un rilevante aumento nella remunerazione dell'energia prodotta) sono fattori che hanno indubbiamente rallentato investimenti di rilievo e a maggior rischio come quelli per il biogas, soprattutto se confrontanti con investimenti più accessibili come quelli sul fotovoltaico.

Non ultimo ha favorito il clima di incertezza il lungo dibattito nazionale sul tema del bio-metano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti, conclusosi solo nel 2018 con l'emanazione delle relative norme esecutive. Molte, difatti, sono state le realtà zootecniche, anche di medie dimensioni, attente a vagliare la diversa redditività tra impianti tradizionali a biogas (per produzione di energia termica/elettrica) e impianti a biogas destinato alla filiera dei biocarburanti.

Critério 13.3 *La produzione e l'uso di energia rinnovabile ha incrementato le performance economiche*

Non risultano ad oggi disponibili gli elementi informativi necessari alla valutazione dell'indicatore aggiuntivo A13.3.1 "Variazione del Reddito Netto aziendale tra situazione ante e post investimento nelle aziende beneficiarie", correlato alle Operazioni 6.4.02 e 6.4.03. Tali elementi saranno acquisiti nelle prossime fasi del processo di valutazione attraverso lo sviluppo di "casi studio" su interventi realizzati.

3. Fonti e metodi utilizzati

Per rispondere a tutti i criteri e per la quantificazione dei relativi indicatori sono stati utilizzati i dati ricavabili dal sistema di monitoraggio regionale, da fonti statistiche, Rapporti GSE, Centri di ricerca regionali nonché dalle valutazioni condotte nell'ambito di altre FA del PSR. La stima puntuale dell'energia prodotta dagli impianti sovvenzionati (R15) è stata sviluppata attraverso le seguenti fasi:

- classificazione degli interventi finanziati per tecnologia e FER utilizzata, utilizzo della potenza installata per singolo Intervento (informazioni ricavabili dalle BD delle operazioni saldate o di cui è stata presentata richiesta di saldo entro il 31/12/2018)
- stima delle ore equivalenti di utilizzazione degli impianti in base alle caratteristiche ambientali regionali o a valori medi ricavabili dalla letteratura scientifica e tecnica di riferimento (es. Rapporti GSE, Centri di ricerca regionali ecc.);
- stima dell'energia potenzialmente prodotta annualmente negli impianti finanziati (totale e per tipo di impianto) espressa in KWh e quindi in TEP in base ai coefficienti di conversione definiti dall'AIE.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'obiettivo programmatico di produzione energetica da FER è stato raggiunto per il 5% in base ai progetti conclusi nel 2018. Si evidenziano tuttavia rilevanti margini di miglioramento, in base alla numerosità delle operazioni già presentate, finanziate e in corso di realizzazione.	Nessuna raccomandazione.
Si evidenzia il contributo ("secondario"), in termini di energia rinnovabile prodotta annualmente (32,5 % della totale) derivante dagli impianti realizzati nell'ambito della FA 2A (Misura 4: Operazione 4.1.01 e 6.4.01), della FA 2B (Misura 4: Operazione 4.1.02) e FA 3A (Misura 4: Operazione 4.1.01)	
Gli impianti finanziati/realizzati si riferiscono principalmente a tecnologie mature come quella del fotovoltaico, che ha raggiunto un rapporto investimento/potenza installata particolarmente favorevole, correlato inoltre a costi operativi molto bassi. Tale tecnologia inoltre si presta ad un dimensionamento impiantistico mirato ai fabbisogni aziendali, essendo scevro dalle economie di scala importanti che caratterizzano altre tipologie di impianti FER (ad esempio impianti cogenerativi).	In vista del prossimo periodo di programmazione potrebbe risultare efficace favorire la realizzazione di sistemi sinergici agli impianti FER preesistenti (soprattutto fotovoltaici), ad esempio pompe di calore geotermiche
Gli impianti finanziati/realizzati, in particolare quelli legati al fotovoltaico rappresentano una base solida per la successiva installazione di impianti complementari (es. sistemi di accumulo elettrico o pompe geotermiche) volti ad elevare il livello di efficienza energetica (e quindi di risparmio) del singolo contesto in esame.	Tale strada donerebbe maggiore efficacia al parco impianti FER operante, prestandosi inoltre all'introduzione di nuove tecnologie nel settore agricolo (ad esempio l'alimentazione di sistemi di automazione e/o sensori coadiuvanti lo sviluppo del <i>Precision Farming</i> , aspetto chiave dell'Agricoltura 4.0.) che potrebbero vedere negli impianti FER la fonte energetica di riferimento, poiché grazie a questi ultimi potrebbero soddisfare i loro fabbisogni energetici anche se non direttamente collegati alla rete elettrica nazionale.

CEQ 14 (focus area 5D) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 14-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazioni programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione	Descrizione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 4	4.1	4.1.4	Investimenti per la riduzione dei gas serra e ammoniaca (*)
M 10	10.1	10.1.1	<i>Produzione Integrata (**)</i>
M 10	10.1	10.1.2	Gestione degli effluenti (**)
M 10	10.1	10.1.4	<i>Agricoltura conservativa (**)</i>
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

(*) Operazione che concorre al valore obiettivo dell'Indicatore comune R16/T17; (**): Operazioni che potenzialmente concorrono al valore obiettivo dell'Indicatore comune T18/R17. *In corsivo* le Operazioni finanziariamente NON programmate nella FA.5D

La FA 5D, per la quale si stanziava circa il 26% delle risorse finanziarie della Priorità 5, soddisfa il Fabbisogno FB.22 di diffondere buone pratiche di gestione/investimenti per ridurre le emissioni di gas ad effetto serra (GHG) ed ammoniaca (NH₃) nei processi produttivi agricoli, di coltivazione ed allevamento. Emissioni che risultano in riduzione negli ultimi anni (quale effetto del minor uso dei fertilizzanti minerali/di sintesi azotati e per la riduzione nel numero dei capi allevati) ma rispetto alle quali si individuano ulteriori margini di contrazione anche alla luce dei nuovi obiettivi definiti a livello comunitario e nazionale. Ciò in particolare nel comparto zootecnico attraverso una corretta gestione della mandria e delle deiezioni, oltre ad una ottimizzazione della dieta alimentare.

La FA è perseguita, oltre che attraverso investimenti "immateriali" sul capitale umano, sul miglioramento gestionale e il trasferimento di innovazioni (con le Misure 1, 2 e 16) con la programmazione dello specifico Tipo di Operazione 4.1.04, a sostegno di investimenti aziendali volti a favorire l'applicazione delle tecniche più efficaci per il miglioramento ambientale in termini di inquinanti azotati, principalmente ossidi di azoto e ammoniaca, derivanti da allevamenti zootecnici esistenti. In tale ambito sono finanziati progetti aziendali per la riduzione delle emissioni che possono riguardare singole fasi o più fasi interdipendenti e riconducibili a due linee principali di intervento: "a monte", sulla gestione zootecnica e l'alimentazione; "a valle" su ricoveri di animali, stoccaggio/trattamenti degli effluenti di allevamento e loro distribuzione. Il Bando per l'Operazione 4.1.4 è stato pubblicato nel 2018 e sono attualmente in corso le fasi raccolta e di istruttoria delle domande.

Agli investimenti è funzionalmente collegata l'Operazione 10.1.2 che incentiva l'adozione di tecniche di spandimento (utilizzo agronomico) dei liquami di allevamento e del digestato volte al contenimento dell'emissione di NH₃ attraverso l'iniezione nel terreno o lo spargimento a raso in strisce ed incorporazione immediata. Completa il quadro degli interventi che concorrono alla FA.4D l'insieme dei TO "a superficie" delle Misure 10 e 11 che favoriscono forme di gestione agricola in grado di razionalizzare (e ridurre rispetto ad una gestione ordinaria) i livelli di impiego dei fertilizzanti azotati minerali e di sintesi e quindi le conseguenti emissioni di GHG (protossido di azoto in particolare) e di ammoniaca.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 14.2 - Strutturazione della domanda di valutazione comune n. 14 (CEQ 14)

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %	Fonti Informative
14.1 Le emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca dagli allevamenti è stata ridotta	4.1.04	R16/T17 % di UBA interessate da investimenti nella gestione dell'allevamento miranti a ridurre le emissioni gas ad effetto serra e/o ammoniaca	1,13	0	0%	Sistema di monitoraggio, documentazione tecnica allegata alla domanda di sostegno
	4.1.04	R19.1 Riduzione delle emissioni di ammoniaca dagli allevamenti dovuta agli interventi (in ton/anno e %)	235 (58%)	0	0%	

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %	Fonti Informative
14.2 Le emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca dai terreni agricoli è stata ridotta	10.1.1, 10.1.2, 10.1.4	R17/T18 % di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni gas ad effetto serra e/o ammoniaca	7,45	11,3	152%	Sistema di monitoraggio, documentazione tecnica allegata alla domanda di sostegno
	10.1.1 10.1.7 10.1.9 10.1.10 11.1/2.1	R18.2 Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra (protossido di azoto) dai terreni agricoli dovuta agli interventi del PSR (in ton CO ₂ /eq./anno).	19.207	12.317	64%	Sistema di monitoraggio, documentazione tecnica allegata alla domanda di sostegno, casi di studio e letteratura scientifica (inclusi Progetti di ricerca regionali)
		R19.2 Riduzione delle emissioni di ammoniaca dai terreni agricoli dovuta agli interventi (in ton/anno)	979	483	49%	

Criterion 14.1 *Le emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca dagli allevamenti sono state ridotte*

Gli investimenti aziendali, finanziati nell'ambito del TI 4.1.04, specificatamente finalizzati alla riduzione delle emissioni di GHG e ammoniaca negli allevamenti zootecnici sono in corso realizzazione e quindi non è ancora possibile valutarne gli effetti attraverso il popolamento dei due Indicatori previsti. Appare utile segnalare le potenzialità espresse in termini di avanzamento del processo di attuazione ed oggi verificabili: a seguito del bando emanato nel 2018 con scadenza (prorogata) al 28 settembre, sono state presentate 205 domande di sostegno delle quali valutate ammissibili e finanziate 189 per un contributo pubblico totale 11.931.445 (DD n.20065 del 30.11.2018), inferiore alle risorse disponibili e stanziare (circa 14 MEuro); si osserva che il 34% (n.64) delle domande prevede progetti di investimento che si integrano con l'adesione al Tipo di Operazione 10.1.02 "Gestione degli Effluenti".

Sempre nel campo degli interventi volti a favorire la riduzione delle emissioni negli allevamenti, da segnalare le 142 iniziative individuali e collettive di formazione, oggetto di sostegno della Operazione 1.1.01.

Criterion 14.2 *Le emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca dai terreni agricoli è stata ridotta*

L'Indicatore comune di obiettivo T18 (% di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni gas ad effetto serra e/o ammoniaca) raggiunge nella annualità 2018 il valore dell'11,3% della SAU regionale (120.308 ettari) a fronte di un obiettivo definito nel PSR del 7,4%, con quindi un indice di efficienza del 152%. Nell'indicatore sono considerate le superfici agricole interessate dai Tipi di Operazione delle Misure 8, 10 e 11 che promuovono impegni che possono determinare una riduzione dei carichi di azoto apportato con le fertilizzazioni e quindi delle relative emissioni.

Le riduzioni delle emissioni di GHG (indicatore di risultato complementare R18) e di ammoniaca (R19) sono stimate, per il 2018 (Tabella CEQ 14-2) rispettivamente in 12.317 tCO₂eq/anno e in 483 tNH₃/anno, valori corrispondenti rispettivamente al 64 % e al 49 % dei valori obiettivo definiti nella costruzione del disegno di valutazione. Essi non includono i potenziali effetti della Produzione Integrata (Operazione 10.1.01).

Infatti, come già segnalato nella risposta alla CEQ 9 (FA.4B) i primi risultati delle indagini campionarie svolte per le annate agricole 2017 e 2018 e in fase di ulteriore verifica e sviluppo indicano differenze tra gli apporti di azoto nella Produzione Integrata e nella gestione convenzionale molto variabili tra le colture indagate e tra i territori e non in grado di confermare, nei valori medi complessivi, un chiaro effetto di riduzione della prima modalità di gestione rispetto alla seconda.

Tab. CEQ 14-3 – variazioni nelle emissioni del GHG protossido di azoto (N₂O) determinate degli interventi del PSR 2014-2020.

Tipo di Operazione	Superfici agricole (SAU) interessate (obiettivo)	Riduzioni unitarie annuale degli apporti di Azoto (Kg/ha/anno)	Riduzione totale degli apporti di Azoto (t/anno)	Riduzione emissioni di N2O t/anno)	Riduzione emissioni di N2O in CO2 equ. (t/anno)	Riduzione emissioni di ammoniaca (t/anno)
	(a)	(b)	(c)=(a)*(b)	(d)	(e)=(d)*298	(f)
11.1/2.01	129.594	6,56	850	16,03	4.777	187
Altre Operazioni (8.1.1, 10.1.07, 10.1.09, 10.1.10)	16.166	83	1.342	25,30	7.540	296
Totali	145.760	90	2.192	41	12.317	483

(a): Superfici agricole interessate al 2018 dai Tipi di Operazione che concorrono alla riduzione delle emissioni, riducendo il livello di impiego dei fertilizzanti azotati, incluse superfici con analoghi impegni iniziati nel precedente periodo di programmazione ("trascinamenti")

(b): Riduzione media dei carichi di azoto calcolata per le Operazioni 11.1.01 e 11.2.01 in base ai risultati delle indagini svolte per le campagne 2017 e 2018 in campioni di aziende beneficiarie; nelle superfici interessate dalle altre Operazioni si determina l'annullamento, delle fertilizzazioni ordinarie, per le quali si è assunto il valore medio derivante dalle indagini.

(d): Applicando il *default emission factors* 0,012 (1,2%) previsto in *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories* Volume 4 (Agriculture, Forestry) per la stima della quantità di emissione di Azoto N₂, trasformato in N₂O attraverso il coefficiente dato dal rapporto tra i rispettivi pesi molecolari (44/28).

(e); l'emissione di protossido di azoto viene trasformata in quantità di CO₂ equivalente moltiplicando per il fattore 298, che esprime il suo *global warming potential (GWP)* cioè il contributo all'effetto serra di tale gas in relazione all'effetto della CO₂.

(f): applicando i fattori di emissione per climi temperati e terreni con pH intorno a 7 previsti in *Italian Emission Inventory 1990-2016 - IIR 2018 - ISPRA. 2018-* alle riduzioni di azoto di cui alla precedente Colonna c, differenziate per tipo di fertilizzante in base alla elaborazione di dati da "Istat, distribuzione, per uso agricolo, dei fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) - anno 2017"

3. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'area agricola interessata da interventi che introducono modalità di coltivazione potenzialmente a minor emissione di GHG e di ammoniaca, risulta superiore al target programmato	Nessuna raccomandazione
Le riduzioni delle emissioni da fertilizzanti minerali/di sintesi sono consistenti nelle aree interessate metodi di coltivazione biologica, mentre nelle aree ad agricoltura integrata le variazioni rispetto alla gestione convenzionale risultano eterogenee per coltura e territori e mediamente in aumento o nulle.	Completare le attività di indagine in corso e approfondire motivazioni e fattori di contesto che influenzano i risultati delle analisi valutative svolte.
In corso di realizzazione e quindi ancora non valutabili gli effetti di riduzione derivanti dagli interventi del PSR negli allevamenti e nella gestione delle deiezioni, in fase di realizzazione.	Monitorare la realizzazione e valutare gli effetti specifici degli investimenti aziendali nel comparto zootecnico finalizzati alla riduzione delle emissioni. In vista del nuovo periodo rafforzare tale linea di intervento, predisponendo anche idonei strumenti di monitoraggio e valutazione delle (minori) emissioni, con particolare attenzione alle emissioni di ammoniaca e agli obiettivi di riduzione derivanti dalla applicazione della Direttiva "NEC" 2016/2284

CEQ 15 (focus area 5E) - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 15.1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi d'intervento programmati nella focus area

Misura	Sottomisura	Tipi di Operazione	Descrizione
M 1	1.1	1.1.1	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
M 2	2.1	2.1.1	Servizi di consulenza
M 8	8.1	8.1.1	Imboschimenti permanenti in terreni agricoli e non agricoli di pianura e collina
M 8	8.1	8.1.2	Arboricoltura da legno consociata – ecocompatibile
M 10	10.1	10.1.1	<i>Produzione Integrata (*)</i>
M 10	10.1	10.1.3	<i>Incremento della sostanza organica (*)</i>
M 10	10.1	10.1.4	<i>Agricoltura conservativa (*)</i>
M 10	10.1	10.1.7	<i>Gestione sostenibile della praticoltura estensiva (*)</i>
M 10	10.1	10.1.8	<i>Gestione delle fasce tampone e bacini di fitodepurazione (*)</i>
M 10	10.1	10.1.9	<i>Conservazione di spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario (*)</i>
M 16	16.1	16.1.1	Gruppi operativi dei PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura
M 16	16.8	16.8.1	Elaborazione dei Piani di gestione forestale

(*): Operazione che concorre al valore obiettivo dell'Indicatore comune T19/R20. *In corsivo* le Operazioni finanziariamente NON programmate nella FA.5E.

Molte linee di sostegno del PSR (pur in alcuni casi programmate in via prioritaria in altre FA) concorrono all'obiettivo prioritario della mitigazione dei cambiamenti climatici, attraverso il rafforzamento delle funzioni di "carbon sink" svolte dal suolo e dalla biomassa forestale. Su entrambi gli aspetti il PSR interviene sia con azioni a carattere trasversale (rispetto alle altre FA) volte al trasferimento di conoscenze e innovazioni (Misure 1,2 e 16) sia, principalmente, incentivando modalità di gestione e investimenti in campo agricolo e forestale. In particolare:

- ✓ pratiche e sistemi di produzione agricola che incrementano il contenuto di carbonio organico accumulato nel suolo o che ne ostacolano la perdita (Operazioni 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5);
- ✓ usi del suolo agricolo e sue modificazioni che favoriscono l'accumulo di carbonio o nella vegetazione arbustiva e nella biomassa forestale (Operazioni 10.1.8, 10.1.9, 8.1.1, 8.1.2).

Si evidenzia inoltre il collegamento logico-programmatico tra gli effetti del programma sulla tutela del suolo agricolo (FA.4C) e la valorizzazione delle sue funzioni in termini di stoccaggio del Carbonio (FA:5E).

Nella versione del PSR vigente (v.8.2) si prevede una estensione complessiva delle superfici interessate dai suddetti interventi di 126.090 ettari, corrispondenti al 7,5% dell'insieme della superficie agricola (1.064.210 ettari) e forestale (611.000 ettari) regionale (Indicatore comune T19 indicato nel documento di programmazione) o all'11,8% se rapportati alla sola superficie agricola.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 15.2 - Strutturazione della domanda di valutazione comune n. 15

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Efficacia %	Fonti Informative
15.1 le aree agricole e forestali con gestione favorevole al sequestro del carbonio sono state ampliate.	8.1.1., 8.1.2, 10.1.1,10.1.3, 10.1.4,10.1.7, 10.1.8, 10.1.9	R20/T19 % di terreni agricoli e forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro e alla conservazione del carbonio	7,53 %	8,51 %	113 %	Sistema di monitoraggio
15.2 Il sequestro di carbonio in agricoltura e selvicoltura è aumentato	10.1.4, 10.1.7, 10.1.8, 10.1.9	A15.2.1 Quantità aggiuntiva di carbonio assorbita in agricoltura (in CO ₂ eq./anno) a seguito degli interventi del PSR	70.147 t/anno di CO ₂ eq.	68.415 t/anno di CO ₂ eq.	97,5 %	Sistema di monitoraggio, letteratura scientifica, informazioni derivanti da
	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3	IS.11 Incremento del Carbonio stoccato annualmente nella biomassa forestale (in CO ₂ eq./anno) a seguito degli interventi del PSR	42.102 t/anno di CO ₂ eq.	17.110 t/anno di CO ₂ eq	41 %	Indagini campionarie beneficiari/non beneficiari

Critero 15.1 le aree agricole e forestali con gestione favorevole al sequestro del carbonio sono state ampliate.

I terreni agricoli e forestali che nell'annualità 2018 sono oggetto di contratti di gestione incentivati dal PSR che contribuiscono al "sequestro" del carbonio – relativi alla SM 8.1 e ai TI 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.7, 10.1.9, 10.1.10 – interessano una superficie totale di 142.359 ettari²⁸, quindi l'8,5% dell'intera superficie agricola (SAU) e forestale regionale (Indicatore comune R20/T19). Il valore obiettivo di questo stesso indicatore quantificato nel PSR corrisponde a una superficie agricola e forestale di intervento di 126.091 ettari, il 7,5% della superficie agricola e forestale totale regionale. Il confronto evidenzia pertanto il superamento del target iniziale e ciò quale effetto dei buoni (e superiori alle iniziali previsioni) livelli di adesione verificatisi soprattutto nei TO 10.1.1, 10.1.3 e 10.1.7. Come già segnalato, seppure non inclusa nella stima del T19, potrebbe essere aggiunta la superficie agricola interessata nella stessa annualità dalla Misura 11 (circa 129.000 ettari, inclusi trascinamenti), la quale ugualmente incentiva pratiche agricole favorevoli al mantenimento/incremento dei *carbon sink* del suolo. Inferiori alle previsioni del Programma, invece, le superficie interessate dagli interventi di imboschimento. Alle azioni volte ad incentivare il ricorso a pratiche agronomiche e sistemi produttivi favorevoli per l'obiettivo di tutela del suolo, si sono aggiunti gli interventi formativi, dimostrativi e informativi finanziati nell'ambito della Misura 1. In particolare con il sostegno dell'Operazione 1.1.01 sono stati realizzati 76 corsi di cui 10 iniziative individuali, per un totale di 1.033 partecipanti, aventi per oggetto la salvaguardia delle foreste.

Critero 15.2 Il sequestro di carbonio in agricoltura e selvicoltura è aumentato

La verifica del grado di soddisfacimento del Criterio comporta la stima degli effetti degli interventi in termini di aumento del carbonio accumulato nel suolo agricolo e nella biomassa forestale, espresso in ton CO₂eq/anno (cioè di mancate emissioni di anidride carbonica). Il valore di tale indicatore aggiuntivo (15.2.1) è il risultato dell'aggregazione dei sub-indicatori relativi rispettivamente alla componente forestale e agricola (Tab. CEQ 15-2).

Si ottiene (tab. CEQ 15-2) un valore complessivo di Carbonio organico (aggiuntivo) stoccato nel suolo di 18.642 t/anno, corrispondenti a 68.415 tonnellate di CO₂eq./anno di "mancate emissioni", il 97,5% del valore obiettivo definito nella fase di costruzione del disegno valutativo. Emerge il contributo della Operazione 10.1.03 (Incremento della sostanza organica) che ai rilevanti incrementi unitari accompagna una buona diffusione in termini di superfici interessate, diversamente da quanto verificabile con l'Operazione 10.1.4 (Agricoltura conservativa). Le Operazioni 10.1.1 e 11.2/2.1 determinano un basso incremento unitario ma un significativo impatto complessivo, data la loro ampia diffusione territoriale.

L'incremento dello stoccaggio di Carbonio organico nella biomassa forestale a seguito degli imboschimenti

⁽²⁸⁾ Tale superficie include le aree interessate da impegni in "trascinamento" dal precedente periodo di programmazione, non interessate da cicli pluriennali di impegno avviati nel nuovo periodo.

promossi dal PSR è stimato in 4.662 t/anno, quantità corrispondente a 17.110 t/anno di CO₂ eq., cioè il 41% circa del valore previsto in fase di strutturazione del disegno di valutazione, risultato in larga parte determinato dall'inclusione nella stima delle superfici imboschite in precedenti periodi di programma ("trascinamenti forestali"). Ciò rispecchia la scarsa capacità di realizzazione (verificabile anche dagli indicatori di output) del PSR nel campo degli imboschimenti forestali, ad oggi al di sotto delle previsioni in termini di superfici coinvolte.

Tab. CEQ 15-3 Incremento del carbonio organico stoccato e relative mancate emissioni di anidride carbonica, a seguito degli interventi del PSR con le Misure 10 e 11 e di imboschimento forestale (Indicatore di risultato aggiuntivo 15.2.1)

Interventi del PSR	Superficie (1)	Carbonio organico stoccato		CO ₂ eq. (3)
	ettari	kg/ha/anno (2)	t/anno	t/anno
10.1.01 - Produzione integrata	112.673	48	5.408	19.848
11.1/2. 01 - Produzione biologica	129.594	30	3.888	14.268
10.1.03 Incremento della sostanza organica	12.561	581	7.298	26.783
10.1.04 Agricoltura conservativa e incremento della sostanza organica	1.174	581	682	2.503
10.1.10 Ritiro dei seminativi dalla produzione per 20 anni per scopi ambientali	5.212	262	1.366	5.012
Totale da gestione terreni agricoli	261.214	71	18.642	68.415
8.1.1 Boschi permanenti	2.083	1.798	3.746	13.748
8.1.2 Arboricoltura a ciclo medio-lungo	422	1.880	793	2.912
8.1.2 Pioppicoltura ecosostenibile	57	2.153	123	450
Totale da Imboschimenti	2.562	1.820	4.662	17.110
Totale generale	263.776	88	23.304	85.525

(1): Superficie oggetto di intervento (sostegno) nel 2018 inclusi "trascinamenti" dal precedente periodo di programmazione

(2) Tabella CEQ 10-4 (Focus area 4c) per i valori di assorbimento di carbonio nei terreni agricoli. Per la stima degli assorbimenti nella biomassa forestale, Linee guida IPCC 2006 per gli Inventari nazionali di GHG (cfr. anche Disegno di Valutazione del PSR).

(3) CO₂ equivalente = contenuto di Carbonio organico per coefficiente stechiometrico di trasformazione in CO₂ (3,67 = 44/12)

3. Fonti e metodi utilizzati

La stima della componente dell'Indicatore aggiuntivo relativo al carbonio organico nel suolo deriva dalle stime già precedentemente illustrate nell'ambito della risposta alla domanda valutativa per la FA 4C, basate sulla determinazione degli apporti di sostanza organica "stabile" (SOS) a seguito degli interventi programmati nelle Misure 10 e 11. Si prevedono, per le prossime fasi del processo valutativo, ulteriori verifiche e approfondimenti delle valutazioni condotte, principalmente a partire dai risultati sia delle indagini campionarie in corso da parte del Valutatore presso le aziende aderenti alle Operazioni 10.1.01 e 11.02.1, sia delle altre attività di ricerca ed indagine promosse dai Servizi regionali presso i terreni agricoli di tali aziende.

La metodologia utilizzata per la stima delle variazioni dello stock di carbonio nelle aree agricole imboschite è ripresa dalle Linee guida per gli Inventari nazionali dei gas ad effetto serra del settore agricoltura foreste e altri usi del suolo (AFOLU – *Agriculture Forestry and Other Land Use*) realizzate nel 2006 dall'IPCC, secondo l'approccio più semplificato (Tier 1). Essa si basa sulla stima degli incrementi medi di volume legnoso riconducibili alle differenti tipologie di imboschimento realizzate grazie al sostegno del PSR.

5. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'area agricola interessata da interventi che introducono modalità di gestione del suolo che accrescono il sequestro e la conservazione del carbonio, supera per estensione il valore target programmato	Nessuna raccomandazione.
Le nuove aree imboschite che possono contribuire ad aumentare il carbonio stoccato nella biomassa forestale risultano molto limitate.	Esaminare e rimuovere le cause della scarsa partecipazione agli interventi in campo forestale.
L'incremento del carbonio stoccato nei terreni agricoli a seguito degli interventi del PSR è consistente e di quantità prossima al valore previsto	<p>Ampliare ed approfondire la stima degli effetti del PSR sull'incremento degli stock di carbonio nel suolo e nella biomassa forestale.</p> <p>Proseguire e ampliare gli interventi a favore dell'agricoltura conservativa e rafforzare gli impegni per la tutela del suolo nell'ambito dell'agricoltura biologica. Valutare l'opportunità di introdurre Pagamenti Basati sui Risultati Ambientali (PBRA) in alternativa/integrazione degli attuali pagamenti basati sulla gestione ambientale (PBGA).</p>

CEQ 16 (focus area 6A) - in che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 16-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area **6A**

Misura	Sottomisura	Tipo di operazione	Descrizione
M 06	6.2	6.2.01	Aiuto all'avviamento di impresa extra agricole nelle zone rurali

Gli interventi programmati nella FA 6A rispondono al F25 "Favorire occasioni di lavoro e nascita di nuove imprese, multifunzionalità e diversificazione delle attività" (rilevanza media) sostenendo nei territori rurali la creazione di attività economiche. Il TO 6.2.01 nell'ambito della FA 6A fornisce un aiuto all'avviamento di impresa extra agricole nelle zone rurali (D) pari a 15.000 euro per incentivare nuovi soggetti e nuove attività non agricole, al fine di creare nuova occupazione (T20) e rivitalizzare il territorio rurale. La spesa pubblica programmata (euro 1.693.985) rappresenta circa lo 0,15% delle risorse PSR.

Contributi secondari alla creazione di occupazione derivano dalle azioni attuate in ambito Leader (FA 6B) che contribuiscono al F25 con un proprio target (T23 111 aspetto specifico 6B). Ulteriori contributi secondari al risultato occupazionale possono provenire dalla Misura 4 programmata nella FA 2A (TO 4.1.01), FA 2B (TO 4.1.2) e 3A (TO 4.2.01) e dalla M6 programmata nella FA 2A (TO 6.4.01).

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Nella tabella CEQ 16-1 sono riportati i criteri di giudizio e gli indicatori comuni e aggiuntivi utilizzati dal Valutatore per rispondere alla domanda di valutazione. I valori realizzati sono relativi alle domande finanziate alla data del 31/12/2018 nel TI 6.4.2.

Tab. CEQ 16-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo al 2023	Efficacia %	Fonti informative
16.1 Gli interventi del PSR hanno favorito la creazione di nuovi posti di lavoro	6.2.01	R21/T20 Posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (N)	2	113	1,8%	Monitoraggio Valutazione Ex Post PSR 2007/13
	SM 19.2	R24 Posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti realizzati Leader	7			
	4.1.01 4.1.02 4.2.01 6.4.01	A16.1.1 Posti di lavoro creati nell'ambito di progetti in altre FA di cui	786			
	TO 4.1.01 (FA 2A)	328				
	To 4.1.02 (FA 2B)	119				
	TO 4.2.01 (FA 3A)	319				
	TO 6.4.01 (FA 2A)	20				
16.2 Gli interventi del PSR hanno favorito la creazione di microimprese extra-agricole	6.2.01	A16.2.1 (p) N. aziende che percepiscono aiuti per l'avviamento/sostegno agli investimenti per attività non agricole nelle zone rurali di cui:	6	113	5%	Monitoraggio Doc. Tecnica Allegata
		giovani (< 35 anni)	5			
		donne	4			
		Leader	0			

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo al 2023	Efficacia %	Fonti informative
		O1 - Spesa pubblica totale	0	1.693.985		
	6.2.01	A16.2.3 (p) PMI beneficiarie che realizzano interventi con elevato livello di innovatività/PMI beneficiarie totali (N e %)	2 (33%)			Doc. Tecnica Allegata

Gli indicatori utilizzati per descrivere le caratteristiche e le potenzialità del parco progetti pur in assenza di operazioni realizzate sono contrassegnati dal simbolo (p)

Criterion 16.1 *Gli interventi del PSR hanno favorito la creazione di nuovi posti di lavoro*

Il PSR quantifica l'obiettivo della creazione di occupazione (**T20**) nella FA 6A in 113 nuovi posti di lavoro determinati dalle start up create grazie all'aiuto della M06 (TO 6.2.01). Al 31/12/2018 due dei sei interventi selezionati a seguito del bando (DGR 1147 del 04/10/2017) hanno ricevuto un acconto e sono in via di realizzazione, contribuendo così al T20. Nessun intervento ha ricevuto il pagamento finale. L'analisi dell'avanzamento della TO conferma la situazione di difficoltà, essendo state finanziate solo 6 imprese individuali, il 5% delle 113 imprese attese, da cui, applicando il ragionamento effettuato ex ante, si possono stimare 6 postazioni lavorative, il 5% del T20. Il basso riscontro del TO nella popolazione è probabilmente dovuto all'innovatività della proposta.

I contributi secondari alla creazione di occupazione derivano dalle azioni attuate in ambito Leader (FA 6B) e in altre focus area (FA 2A, 2B, 3A). La quantificazione delle postazioni lavorative è stata effettuata sulla base dei dati rilevati nelle indagini svolte in interventi analoghi nel PSR 2007-2013 (Misura 121, Misura 123, Misura 311) riapplicando i parametri relativi al costo necessario per generare un occupato (ULA) al volume degli investimenti degli interventi realizzati nei TO pertinenti. (Si rimanda alla CEQ 22 per una maggiore definizione degli elementi metodologici).

L'applicazione di tale metodo riconduce alla creazione di 786 ULA nei 927 interventi realizzati nelle FA 2A, 2B e 3A. In ambito LEADER (che nella FA 6B persegue uno specifico indicatore target T23 111) sono stati stimati sette posti di lavoro, (vedi CEQ 17), determinati dai 30 interventi relativi all'azione ordinaria 4.1.01 che al 31/12/2018 hanno avanzato una domanda di saldo.

In conclusione, il contributo alla creazione dei posti di lavoro da parte del TO 6.2.01 è nullo in quanto nessuno dei sei progetti è realizzato. Tuttavia, l'obiettivo occupazionale si avvale dei contributi indiretti e secondari di Leader e di altre FA, quantificati utilizzando dati derivanti dalla trascorsa programmazione. Per tale motivo si ritiene prematura la formulazione del giudizio che necessita di informazioni e dati rilevati sui progetti finanziati dal PSR 2014-2020 in una fase più avanzata degli interventi.

Criterion 16.2 *Gli interventi del PSR hanno favorito la creazione di microimprese extra-agricole*

A seguito del bando pubblicato sul BUR 232 del 08/08/2017 che ha stanziato il 100% della dotazione finanziaria (euro 1.693.985) sono state presentate per il TO 6.2.01 solo 9 domande di aiuto, di cui 6 ammesse a finanziamento per un importo totale ammesso pari a 90.000 euro. Non risultano pagamenti effettuati.

L'intervento del PSR non ha quindi intercettato efficacemente il fabbisogno di rinnovamento del tessuto delle imprese rurali. L'aiuto offerto rappresenta una novità nel PSR regionale che neppure nella programmazione 2007-2013 aveva previsto aiuti a imprese extra agricole e che probabilmente avrebbe dovuto essere maggiormente accompagnato da azioni di informazione. Pur nell'ambito di piccoli numeri, va evidenziato che dei sei progetti in corso di realizzazione, cinque sono realizzati da soggetti al di sotto dei 35 anni (83%) e 4 da donne (67%). Tutti i progetti finanziati ricadono in area montana/area D.

Le relazioni tecniche progettuali mostrano che due dei sei progetti finanziati in ambito regionale presentano caratteristiche di innovazione: uno prevede la realizzazione di un'arnia dotata di sensoristica biometrica per la gestione dei dati in remoto. Il progetto nasce in collaborazione con l'ITAS di Parma; un altro progetto fornisce servizi all'agricoltura mediante l'utilizzo di droni in grado di volare in modo autonomo (ad esempio per la misurazione di parametri per la lotta biologica).

In ambito Leader sono due i GAL che hanno previsto tra le SM 19.2 azioni ordinarie relative alla TI 6.2.01, le 11 domande pervenute sono in istruttoria di concessione o appena protocollate. Pertanto, non risultano domande finanziate in corso di realizzazione.

3. Fonti e metodi utilizzati

La risposta alla domanda si è avvalsa di dati di natura secondaria ricavati dal sistema di monitoraggio regionale e dall'analisi della documentazione tecnica allegata alla domanda e dai dati utilizzati nella Valutazione EX post del PSR 2007-2013.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
La strategia regionale affronta il fabbisogno relativo all'occupazione sovvenzionando nell'ambito della FA 6A con l'avvio di nuove imprese extra agricole da cui si attende un contributo sull'obiettivo (T20) pari a 113 posti di lavoro. Gli interventi a sostegno delle microimprese, una novità per il PSR Emilia-Romagna, presentano una limitata adesione dei beneficiari (solo sei microimprese).	La scarsa partecipazione sembra indicare la necessità di una maggiore informazione dei soggetti eleggibili per accompagnare l'adesione a tipologie di sostegno nuove per il PSR che possono avere importanti ripercussioni sui territori e sul dinamismo delle microimprese.
Tra i progetti selezionati sono presenti interventi con caratteristiche di innovatività. La quasi totalità è presentata da giovani. Due interventi sono in via di esecuzione. Il contributo al target è pari a due.	Rafforzare i criteri di selezione premianti giovani e innovatività.
Al risultato occupazionale contribuiscono anche gli interventi sovvenzionati in ambito Leader che apportano un contributo secondario all'indicatore R21 e, indirettamente, quelli sovvenzionati in altre FA. Tale contributo è stato stimato pari a 793 Unità Lavorative	Nessuna raccomandazione
Il contributo secondario di Leader è in linea con l'attuazione degli interventi realizzati dai GAL nella M19. Il contributo dei 30 interventi relativi all'azione ordinaria 19.2.01-4.4.01, è stato stimato pari a 7 unità lavorative. Si ricorda che gli interventi LEADER contribuiscono primariamente al target (T23 specifico 6B) pari a 111 ULA.	Monitorare i progetti in corso di realizzazione, per assicurare l'effettivo completamento delle iniziative.
Dal punto di vista quantitativo, il principale contributo all'obiettivo occupazionale è indiretto e determinato dagli investimenti realizzati dai TO 4.1.01, 4.1.01, 4.2.01 e 6.4.01 nelle FA 2A, 2B e 3A che con circa 800 milioni di investimenti realizzati generano, sulla base del parametro costo/ULA stimato nel PSR 2007/13, 786 occupati.	Nessuna raccomandazione
I risultati esposti risentono del livello di realizzazione degli interventi (non ancora realizzati o recentemente conclusi) sia dei metodi di stima, basati su parametri derivati dalla trascorsa programmazione. La formulazione di un giudizio complessivo è subordinata all'attuazione più avanzata degli interventi, nei prossimi Rapporti di Valutazione (2021, 2014).	Nessuna raccomandazione.

CEQ 17 (focus area 6B) - in che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 17-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area **6B**

Misura	Sottomisura	Tipo di Operazione
1	1.1	1.1.01 - Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
	1.2	1.2.01 - Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione
7	7.2	7.2.01 - Realizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili
	7.4	7.4.01 - Strutture polifunzionali socio-assistenziali per la popolazione
		7.4.02 - Strutture per servizi pubblici
16	16.3	16.3.01 - Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici per il turismo rurale – associazioni di operatori agrituristici e le fattorie didattiche
		16.3.02 - Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici inerenti il turismo rurale – Itinerari turistici
19	19.1	19.1.01 - Costi di preparazione della strategia di sviluppo locale
	19.2	19.2.01 - Azioni ordinarie per l'attuazione della strategia
	19.2	19.2.02 - Azioni specifiche per contribuire a livello locale al raggiungimento degli obiettivi delle aree tematiche della strategia
	19.3	19.3.01 - Azioni preparatorie ai progetti di cooperazione Leader
	19.3	19.3.02 - Azioni per la realizzazione dei progetti di cooperazione Leader
	19.4	19.4.01 - Costi di esercizio art. 35 lettera d) del Reg. UE 1303/2013
	19.4	19.4.02 - Costi di animazione art. 35 lettera e) del Reg. UE 1303/2013

La FA 6B affronta i fabbisogni F24 "Mantenere la qualità di vita e i servizi per fronteggiare i mutamenti demografici" (rilevanza media), F25 "Favorire occasioni di lavoro e nascita di nuove imprese, multifunzionalità e diversificazione delle attività" (rilevanza media) e F26 "Promuovere un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio a beneficio di tutte le filiere" (rilevanza bassa) attraverso operazioni in parte attivate dal livello regionale e in parte nell'ambito delle strategie di sviluppo locale dei GAL.

Gli interventi programmati a livello regionale cui sono destinati complessivamente 17 milioni di risorse pubbliche (20% della FA, 1% del PSR) sostengono nelle aree rurali con problemi di sviluppo (zona D) soggetti pubblici/collettivi per la creazione di (TI 7.2.01) di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili, (TI 7.4.01) Strutture polifunzionali socio-assistenziali per la popolazione e (TI 7.4.02) Strutture per servizi pubblici) che interessano il 6,33% della popolazione rurale (indicatore **T22** aspetto specifico 6B) al fine di "Mantenere la qualità di vita e i servizi per fronteggiare i mutamenti demografici" (F24, rilevanza media).

Con la SM 16.3 il PSR promuove un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio regionale sostenendo le associazioni di settore di operatori agrituristici e/o di fattorie didattiche per il miglioramento del prodotto/servizio offerto e gli Enti gestori di itinerari turistici enogastronomici (LR 23/2000 Strade dei vini e dei sapori, reti di imprese di produttori agricoli) con lo scopo di far cooperare soggetti di settori economici diversi per una promozione turistica territoriale unitaria. Alle operazioni 16.3.01 e 16.3.02 sono stati complessivamente destinati 2,179 milioni di euro (3% della FA, 0,2% del PSR). Le azioni di formazione e acquisizione di conoscenze sostengono congiuntamente alla Misura 16 la qualificazione delle iniziative, con circa 0,6 milioni di euro, promuovendo un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio a beneficio di tutte le filiere" (F26 "rilevanza bassa).

Lo sviluppo locale di tipo partecipativo LEADER (M19) con oltre 66 milioni di euro (compresa la riserva di premialità) a disposizione dei GAL per l'attuazione delle strategie di sviluppo locale, assorbe oltre il 77% delle risorse pubbliche della FA 6B e circa il 6% del PSR, contribuisce all'indicatore **T21** % popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale (17,44 %). Attraverso progetti concernenti le filiere e i sistemi produttivi locali, il turismo sostenibile, la tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità, le SSL si propongono di mantenere la qualità della vita, sostenere l'economia rurale e la creazione di lavoro contribuendo all'indicatore **T23** pari a 111 posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati. I 6 GAL selezionati hanno avviato le Strategie che comprendono azioni ordinarie modulate rispetto a quelle previste

dal PSR (TO 19.2.01) e azioni specifiche (TO 19.2.02) e la SM 19.3 Cooperazione attraverso cui si propongono di soddisfare tutti i tre fabbisogni della FA 6B: F24 "Mantenere la qualità di vita e i servizi per fronteggiare i mutamenti demografici" (rilevanza media), F25 "Favorire occasioni di lavoro e nascita di nuove imprese, multifunzionalità e diversificazione delle attività" (rilevanza media) e F26 "Promuovere un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio a beneficio di tutte le filiere".

Il PSR non evidenzia contributi indiretti/secondari alla FA 6.B.

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Nella tabella CEQ 17-1 sono riportati i criteri di giudizio e gli indicatori comuni e aggiuntivi utilizzati dal Valutatore per rispondere sia alla CEQ 17 sia ad alcuni criteri di valutazione delle domande aggiuntive su Leader e il suo valore aggiunto (indicatori con *), la cui complessiva trattazione sarà effettuata in una fase più avanzata della realizzazione dei Piani di Azione Locale (PAL).

I valori degli indicatori comuni di obiettivo e di prodotto sono relativi agli interventi realizzati in tutto o in parte alla data del 31/12/2018.

Tab. CEQ 17-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
17.1 L'attuazione degli interventi del PSR aumenta l'offerta dei servizi a favore della popolazione e delle collettività rurali	7.2.01 7.4.01 7.4.02	O.1-M07-6B Totale Spesa pubblica	0	17.002.517	0%	Monitoraggio
		T22 % popolazione rurale che beneficia di migliori servizi infrastrutture	0%	6,33%	0%	
		A17.1.1 (p) N di domande finanziate per infrastrutture su piccola scala	44			Monitoraggio
		di cui interventi in trascinamento	1			
		di cui nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico (7.2)	14	12	117%(p)	
		di cui nei servizi di base a livello locale per la popolazione rurale (7.4.01 e 7.4.02)	30 (di cui 1 trascinamento)	30	97%(p)	
		di cui N di interventi in Area D	37 (84%)			
		di cui N di interventi n Area C	7 (16%)			
		di cui N di interventi Strategia Area interna	15 (34%)			
		di cui N di interventi in Area montana	37 (37%)			
		0.15 Popolazione che beneficia di migliori servizi/infrastrutture	0	181.556	0%	Monitoraggio Documentazione tecnica allegata alla domanda
		A17.2.1 (p) N Utenti dei servizi finanziati per tipologia				
		Utenze servite (7.2.01)	47(**)			
		Utenti servizi socio-sanitari (7.4.01)	169.191			
		Utenti servizi culturali, protezione civile, associazioni (7.4.02)	218.079			
Utenti servizi turistici (7.4.02)	220.175					
17.2 L'attuazione del PSR favorisce lo sviluppo della conoscenza e dell'innovazione	1.1.01 16.3.01 16.3.02	A 17.2.1 N corsi di formazione a sostegno della diversificazione (1.1.01)	51			Monitoraggio
		O12 Partecipanti ai corsi di formazione (1.1.01)	333	373	90%	
		O1 Spesa pubblica erogata (16.3.01 e 16.3.02)	0	2.179.220	0%	

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
17.3 Gli interventi del PSR sono realizzati in forma integrata e coinvolgono le imprese locali.	7.2.01 7.4.01 7.4.02	A17.3.1 N di progetti presentati in forma associata di cui	26			Monitoraggio Documentazione tecnica allegata alla domanda
		N progetti 7.2.01 sovvenzionati nell'ambito di un progetto di filiera (biomasse)	13			
		N aziende coinvolte per assicurare l'approvvigionamento di biomassa locale (7.2.01)	17			
		N progetti 7.4.01 che coinvolgono il maggior numero di Comuni	9			
		N progetti 7.4.02 presentati da Comuni in forma associata	4			
17.4 Il territorio rurale e la popolazione rurale interessata dai GAL è cresciuta	M 19	T21 % di popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale	24,9%	17,44%	143%	Monitoraggio
		O.19 Numero di GAL selezionati	6	5	120%	Statistiche regionali
		17.4.2 Numero di Comuni interessati	174			
		O.18 Popolazione rurale interessata da SSL (abitanti)	714.332	500.000	142%	
		A17.4.1 Variazione N Comuni Leader 2014-20 e Leader 2007-13	+23			Statistiche regionali
		Variazione popolazione (N e %) Leader 2014-20 e Leader 2007-13	203.268 (20%)			
		Di cui area C	53%			
		Di cui area D	5%			
		A17.4.2 Efficacia dei criteri di selezione relativi alla qualità della strategia dei GAL (*)	75%			Documentazione tecnica
		A17.4.3 Numero di Ambiti di interesse selezionati (*)	3			
		A17.4.4 % di azioni specifiche Leader nei PAL (*)	57%			
		A17.4.5 Numero di bandi pubblicati (SM 19.2)	86			
		A17.4.8 Numero di domande finanziate in corso di realizzazione (SM 19.2)	296			
		A14. 4.9 Numero di domande totale realizzate (SM 19.1, 19.2, 19.4) Di cui SM 19.2	54 36			
		O.1-M19-6B Spesa pubblica realizzata di cui SM 19.2	4.496.993 ²⁹ 426.720	60.379.148 45.946.626	7% 1%	
		A17.4.6 Spesa pubblica impegnata/ Spesa pubblica programmata di cui SM 19.2	20.154.313 15.587.241	60.379.148 45.946.626	33% 34%	
		17.5 L'attuazione degli interventi del GAL aumenta l'offerta dei servizi a favore della popolazione e delle collettività rurali		O.20 M19-6B N. di operazioni realizzate (19.2.01-7.4.01)	0	30
O.1-19.2 Spesa pubblica realizzata TO 19.2.01-7.4.01	0					
A17.5.1 N di operazioni in corso (19.2.01-7.4.01)	16					
A17.5.2 Spesa pubblica totale concessa (19.2.01-7.4.01)	2.110.140					

²⁹ Il valore dell'indicatore "O1 M19" includerebbe anche 507.029 di euro quali trascinalenti dalla precedente programmazione su focus area P4A. Considerata la finalità dell'analisi di valutazione, si ritiene opportuno non includere il valore dei suddetti trascinalenti.

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
17.5 La popolazione rurale ha partecipato alle azioni locali	M 19 SM 19.2	17.5.1 Efficacia dei criteri di selezione relativi all'efficacia del coinvolgimento della comunità locale (*)	89%			Documentazione tecnica
		A17.5.2 N di domande di aiuto presentate (SM 19.2)	825			Monitoraggio
		A17.5.2 N di domande finanziate in corso di realizzazione (SM 19.2) di cui	296			
		Domande di Enti pubblici	11%			
		Domande di Privati: forme individuali	37%			
		Domande di Privati: Forme societarie	52%			
17.6 L'attuazione dei PSL favorisce la creazione di nuove opportunità lavorative nei territori interessati	SM 19.2	R24/T23 – Posti di lavoro creati nei progetti sostenuti LEADER	7	111	6,7%	Ex Post 2007/13
		O.20-M19-2A N. aziende agricole beneficiarie che hanno realizzato progetti di sviluppo aziendale (TO 19.2.01-4.1.01)	30			Monitoraggio
		A 17.6.1 (p) Posti di lavoro potenzialmente creati nei progetti finanziati Leader az. ordinarie e specifiche con obiettivo occupazionale	39			
		39				

(**) non essendo un dato di popolazione non viene sommato

Gli indicatori utilizzati per descrivere le caratteristiche e le potenzialità del parco progetti pur in assenza di operazioni realizzate sono contrassegnati dal simbolo (p)

Criterion 17.1 *L'attuazione degli interventi del PSR aumenta l'offerta dei servizi a favore della popolazione e delle collettività rurali*

Come previsto dalla strategia il PSR ha sovvenzionato diverse tipologie di interventi a sostegno delle popolazioni rurali, per aumentare la qualità della vita e le potenzialità dei territori. Principale vettore di sostegno sono gli interventi su servizi e infrastrutture (SM 7.2 e SM 7.4) che hanno avuto una notevole adesione da parte dei potenziali beneficiari a conferma del fabbisogno di servizi nel territorio. Al 31/12/2018 nessun progetto con aiuti concessi a seguito dei tre bandi emanati dalla Regione presenta un avanzamento della spesa e non risultano operazioni realizzate.

Tuttavia, dalla analisi dei dati forniti dal monitoraggio e sulla base dei punteggi attribuiti in fase di selezione, è possibile avanzare alcune valutazioni qualitative sui progetti in corso di realizzazione.

Tutte le operazioni selezionate sono coerenti con le priorità dei bandi regionali e superano potenzialmente il valore obiettivo indicato nel PSR in termini di realizzazioni. In particolare, con il TO 7.2.01 - attivato nel 2017 (DGR 6/2017) sono stati finanziati 14 progetti afferenti a 12 Comuni singoli, l'Unione montana valli Trebbia e Luretta e ASP della Romagna faentina per la costruzione di 14 impianti destinati alla produzione di energia (contributo concesso medio pari a 283mila euro), di cui 13 impianti a biomassa per la produzione di energia termica a vantaggio di edifici pubblici. Gli investimenti riguardano la costruzione di centrali con caldaie alimentate a cippato o a pellets e di piccole reti di teleriscaldamento o di distribuzione di calore a completamento delle centrali oggetto di investimento, nonché attrezzature informatiche e software inerenti all'attività di produzione e trasporto dell'energia.

Con il TO 7.4.01 (DGR 1920 del 14/11/2016) sono stati finanziati otto Comuni singoli e due Aziende Sanitarie per la realizzazione di investimenti per la ristrutturazione, risanamento conservativo, ampliamento, adeguamento di immobili da destinare a strutture polifunzionali socio-assistenziali per la popolazione con un contributo concesso medio pari a 409 mila euro e un investimento medio di 445mila euro.

Con il TO 7.4.02 (DGR 7 del 11/01/2017) sono stati finanziati 15 Comuni singoli, 2 Unioni dei Comuni e 2 Enti parco per la realizzazione di investimenti relativi alla ristrutturazione, risanamento conservativo, ampliamento e adeguamento di immobili e sistemazione, adeguamento, miglioramento delle aree esterne relative a strutture da utilizzare per l'offerta servizi pubblici con un contributo concesso medio pari a 436 mila euro.

I progetti soddisfano le priorità territoriali; i Comuni sede degli investimenti si concentrano per l'84% nelle aree D, coerentemente alla strategia regionale. Le aree montane assorbono l'82% degli aiuti, mentre le aree interne il 29%.

Tab CEQ 17-3 Numero di domande finanziate e contributi concessi nei Comuni ricadenti nelle aree rurali, montane e compresi nella Strategia Aree interne

	N domande finanziate	Aiuti concessi	
Area D/montana	37	13.528.305	82%
Area C	7	2.945.270	18%
Aree interne	15	4.722.563	29%

In assenza di progetti realizzati il contributo all'indicatore Target T22 (relativo alla % di popolazione rurale servita dai servizi sovvenzionati) e all'indicatore di prodotto O15 sono pari a zero. Tuttavia, dagli utenti dichiarati in sede di progetto, si mette in luce che le iniziative sovvenzionate potranno creare nei territori diverse tipologie di nuovi servizi che interesseranno diverse fasce di utenza che potenzialmente superano il valore di popolazione prevista dall'indicatore di output nel PSR (O15=181.556 abitanti).

Nel TO 7.2.01 gli indicatori dichiarati in sede di progetto indicano 45 utenze servite dalle centrali termiche (scuole di diverso ordine, palestre, uffici pubblici comunali) e 2 all'impianto idrogenativo delle acque del troppo pieno dell'acquedotto pubblico nel territorio comunale di Cerignale. Nel TO 7.4.01 risultano 169.191 utenti quantificati considerando il picco massimo di utenti dichiarati per servizio offerto/Ente erogatore in sede di progetto (eliminando quindi i doppi conteggi). I dati di monitoraggio evidenziano che i 10 beneficiari offrono tutti una pluralità di servizi (criterio di selezione); la quota più ampia di popolazione è interessata dai servizi sanitari, alcuni più innovativi come la telemedicina; il 35% degli utenti usufruisce di servizi socio-assistenziali, alcuni caratterizzati da innovatività (servizi a carattere innovativo o trasferimento di buone pratiche per le fasce più fragili della popolazione).

Tab CEQ 17-4 Utenti serviti nell'ambito dei servizi finanziati dal TO 7.4.01

Servizio	Utenti potenzialmente raggiunti dal servizio/anno	
Ambulatorio medicina generale	123.897	18%
Ambulatorio specialistico	42.374	6%
Locali a disposizione o collaborazione con terzo settore per progetti/servizi per la popolazione	36.895	5%
Punto di accoglienza comprensivo dello Sportello Sociale	25.810	4%
Punto prelievi	17.073	3%
Servizi a carattere innovativo trasferimento di buone pratiche per le fasce più fragili della popolazione	24.006	4%
Servizi assistenziali per la popolazione rurale locale	16.870	3%
Servizi di informazione e prenotazione delle prestazioni socioassistenziali e sanitarie	21.290	3%
Servizi di welfare per la terza età, per la popolazione con handicap, per le fasce deboli o in difficoltà	35.680	5%
Servizi sanitari altamente specializzati e innovativi per le zone montane	43.464	6%
Servizi sociali per la popolazione rurale locale	28.488	4%
Servizio ambulatorio infermieristico	41.710	6%
Servizio assistenziale domiciliare integrata	21.128	3%
Servizio continuità assistenziale (ex guardia medica)	16.259	2%
Servizio CUP	38.081	6%
Servizio di assistenza domiciliare sociale	29.601	4%
Servizio di tele-assistenza	32.152	5%
Servizio di tele-medicina	17.665	3%
Servizio sociale professionale territoriale	60.032	9%

Fonte: monitoraggio regionale

Per il TO 7.4.02 gli utenti (senza doppi conteggi) di servizi (culturali, protezione civile, servizi per famiglie o persone in difficoltà temporanea, attività di solidarietà e promozione senza scopo di lucro) sono pari a 218.079 utenti mentre gli utenti di servizi turistici (rifugi e biviacchi di montagna, centri di accoglienza per turisti) sono 220.175. I dati di monitoraggio evidenziano che in 17 Enti gli investimenti riguardano strutture da destinare a servizi culturali offerti congiuntamente, mentre in 4 Comuni sono offerti servizi alla popolazione in difficoltà; in tutti i Comuni sono finanziati centri di accoglienza per turisti e sedi di associazioni senza scopo di lucro che svolgono attività di solidarietà e di promozione locale e ambientale.

Critério 17.2 *L'attuazione degli interventi del PSR favorisce lo sviluppo della conoscenza e dell'innovazione*

L'obiettivo di migliorare le capacità professionale degli operatori per migliorare lo sviluppo delle aree più problematiche e con deficit di sviluppo (TO 1.1.01) è stato perseguito dai 51 corsi di formazione conclusi (collettivi e individuali) sulla multifunzionalità e diversificazione cui hanno partecipato 333 allievi (90% valore obiettivo). L'analisi della provenienza dei partecipanti, sulla base della ubicazione delle aziende in cui lavorano³⁰, mostra che il 32% di essi proviene da Comuni in area con problemi di sviluppo (D) e il 53% da Comuni in area intermedia (C+B). I formati sono il 97% dei partecipanti. Le donne rappresentano il 52,5% dei formati.

Per quanto attiene invece il TO 16.3.01 che sostiene l'attività per lo sviluppo di associazioni di settore di operatori agrituristici e/o di fattorie didattiche finalizzate al miglioramento ed alla specializzazione del prodotto/servizio offerto nonché alla loro promozione e commercializzazione in modo coordinato, nessuna domanda è stata ammessa a finanziamento nel 2017 a fronte dell'avviso pubblico regionale (DGR 1268 del 28/08/2017). Il TO 16.3.02 che sostiene gli itinerari turistici enogastronomici con lo scopo di far cooperare soggetti di settori economici diversi per una promozione turistica territoriale unitaria non è stato avviato.

Critério 17.3 *Gli interventi del PSR sono realizzati in forma integrata e coinvolgono le imprese locali*

Il PSR sostiene attraverso criteri di priorità e/o condizioni di ammissibilità i progetti realizzati in forma integrata da più soggetti e che coinvolgono imprese locali.

Nell'ambito del TO 7.2.01 coerentemente alle condizioni del PSR, i 13 interventi finanziati per la realizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili alimentati a biomassa legnosa coinvolgono 17 imprese locali (agricole o forestali) nell'ambito di un progetto di filiera sottoscritto che assicura l'approvvigionamento di biomassa locale (allegato alla domanda il piano di approvvigionamento).

Nell'ambito del TO 7.4.01 la selezione dei progetti ha premiato gli interventi che offrono servizi coinvolgendo il maggior numero di Comuni per determinare ricadute sulla platea più ampia di popolazione utente. I due criteri sono stati efficaci in quanto cinque su dieci progetti coinvolgono oltre 5 Comuni appartenenti al medesimo Distretto e quattro progetti da 2 a 5 Comuni di riferimento.

Novi beneficiari su dieci interessano da 6.000 a oltre 10.000 abitanti residenti nei Comuni di riferimento della struttura. Nell'ambito del TO 7.4.02 invece 4 dei 20 beneficiari acquisiscono punteggi premianti in quanto progetti presentati da Comuni in forma associata/Unione dei Comuni.

Seppure l'espressione del giudizio necessari di una fase più avanzata di attuazione degli interventi, si esprime un giudizio positivo sull'efficacia dei criteri di priorità che hanno selezionato interventi con maggior contenuto di integrazione sia tra i soggetti che forniscono i servizi (TO 7.4.01 e 7.4.02) sia con le imprese locali che hanno sottoscritto un progetto di filiera per la fornitura della biomassa legnosa (TO 7.2.01).

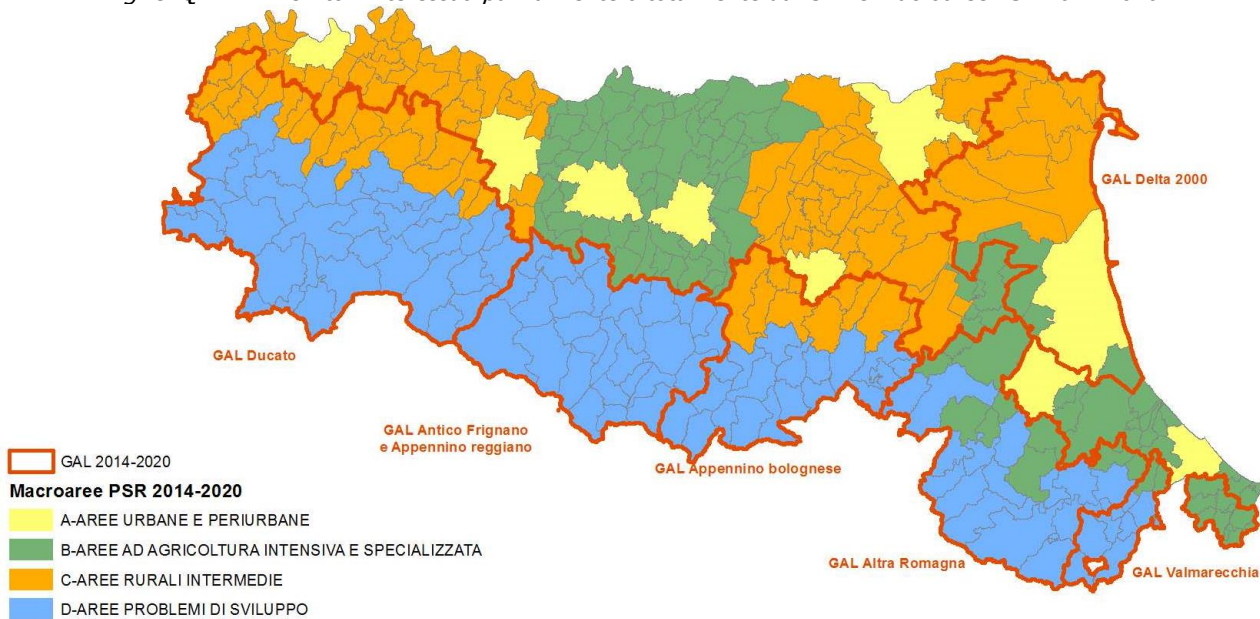
Critério 17.4 *Il territorio rurale e la popolazione rurale interessata dal GAL sono cresciuti*

La gestione, realizzazione e animazione delle strategie di sviluppo locale (SSL) definite nei PAL è affidata a sei Gruppi di azione Locale (GAL) selezionati nel 2016 (la graduatoria delle SSL e dei GAL con l'assegnazione definitiva delle risorse previste per l'attuazione delle relative strategie è stata approvata con Determinazione n° 13080 del 10/08/2016), un GAL in più di quelli previsti nel PSR.

I sei GAL selezionati (Altra Romagna, Antico Frignano e Appennino Reggiano, Appennino Bolognese, Delta 2000, Ducato, Valmarecchia) interessano parzialmente o totalmente i territori di 174 Comuni, più della metà (102) appartenenti ad aree rurali con problemi di sviluppo (D), la totalità di quelle regionali (Fig. CEQ17 -1).

³⁰ La ripartizione è riferita a 224 aziende (72%) dove il dato è presente.

Fig. CEQ 17 - 1 Territori interessati parzialmente o totalmente dai GAL e macroaree PSR 2014-2020



La popolazione rurale interessata dai PAL dei sei GAL è di 714.332 abitanti (Fonte: Regione Emilia-Romagna su dati dichiarati dai GAL nei PAL), quasi un terzo oltre valore obiettivo che la Regione intendeva raggiungere (500.000 abitanti al 2023), ipotizzando 5 GAL cui si è aggiunto il GAL Valmarecchia. Tale dato rappresenta il 24,9% della popolazione regionale rurale (circa 2,9 milioni). Pertanto, anche il valore target (T21) della percentuale di popolazione rurale interessata da SSL (17,4% al 2023) è stato superato.

Rispetto al 2007-2013, i territori coperti dalle SSL sono aumentati per l'aggiunta del GAL Valmarecchia ma sono anche in gran parte sovrapponibili ai territori Leader 2007-2013 (Vedi Fig. CEQ17-2).

Fig. CEQ 17 - 2 Territori interessati dai GAL nel 2014-2020 e nel 2007-2013



I Comuni totalmente o parzialmente interessati da GAL (Tab CEQ17 -4) sono 174 (23 in più rispetto ai territori dei GAL 2007-2013). Oltre la metà dei Comuni in più ricade in aree rurali intermedie (C) e circa un terzo in aree rurali con problemi di sviluppo (D).

L'aumento del numero di GAL e dei Comuni dipende chiaramente dall'annessione dei sette Comuni dell'Alta Valmarecchia che non erano ancora inclusi nei GAL designati nella passata programmazione, ma anche da una maggiore estensione del GAL Soprip e del GAL Appennino Bolognese.

Tab. CEQ 17 – 5 Variazione del numero di comuni e della popolazione per area della ruralità in Leader 2014-2020 e 2007-2013.

Aree PSR 2014-2020	Numero di Comuni			Popolazione			
	GAL 2007-2013	GAL 2014-2020	Variazione	GAL 2007-2013	GAL 2014-2020	Variazione	Variazione %
A	1	1	0	159.522	159.522	0	0
B	23	27	4	221.547	242.163	20.616	9
C	32	44	12	312.576	477.985	165.409	53
D	95	102	7	315.073	332.316	17.243	5
Rurale (B+C+D)	150	173	23	849.196	1.052.464	203.268	24
Tot	151	174	23	1.008.718	1.211.986	203.268	20

Fonte: Elaborazione Agriconsulting su dati Ufficio Statistico regionale (popolazione residente al 1 gen 2018)

La popolazione residente al 1° gennaio 2018 (dati Ufficio Statistico regionale) riferita ai Comuni totalmente o parzialmente interessati dai GAL, è di 1.211.986 abitanti, il 24% in più di quella dei Comuni interessati dai GAL 2007-2013. In particolare, la popolazione in più è riferita a Comuni in aree rurali di tipo C.

Sulla base di previsto dalla Misura 19 del PSR 2014-2020 e dalla DGR 1004 del 20 luglio 2015 che ha approvato le disposizioni attuative della Misura 19 e il bando di selezione, i GAL hanno elaborato le Strategie di Sviluppo Locale. Tali strategie, come risulta dalla Determinazione n. 926 del 26 gennaio 2016, sono state valutate positivamente dalla Commissione esaminatrice soddisfacendo in particolare il criterio della qualità che, costituito da quattro aree di valutazione distinte in 11 dimensioni d'indagine cui sono associati indicatori di natura qualitativa e/o quantitativa, rappresentava la quota percentuale più elevata del punteggio massimo attribuibile (40%)³¹.

Come mostra la Tab. CEQ 17- 5 che sintetizza il risultato della valutazione ed evidenzia l'efficacia della selezione per le diverse dimensioni di indagine sulla base del confronto tra il punteggio massimo previsto dal bando e il punteggio effettivamente ottenuto dai GAL, il punteggio acquisito dai GAL per il criterio della qualità rappresenta il 75% del massimo attribuibile. L'efficacia al 75% del criterio relativo alla qualità delle strategie costituisce un elemento positivo rispetto alla costruzione dei PAL e alle loro potenziali ricadute dei PAL sui territori Leader.

L'articolazione dei punteggi ottenuti dai GAL per le dimensioni di indagine relative alla qualità della strategia, fornisce alcuni spunti di riflessione sui punti di forza e sui punti di debolezza emersi nella fase di presentazione/selezione delle Strategie di sviluppo locale, che riguardano essenzialmente il grado di innovatività delle strategie e la capacità dei GAL di assicurare un sistema di valutazione.

Tab. CEQ 17- 6 Punteggio acquisito dai PAL per area di valutazione 4_Qualità della strategia e relative dimensioni di indagine nella fase di selezione delle SSL

Area di valutazione	Efficacia	Dimensione d'indagine	Efficacia
4_Qualità della strategia	75%	7 coinvolgimento della comunità nella costruzione della strategia	89%
		8 capacità di determinazione del cambiamento	64%
		9 cooperazione	80%
		10 innovazione e integrazione	64%
		11 piano finanziario, comunicazione e animazione	92%

La dimensione di indagine sulla capacità di determinazione del cambiamento è probabilmente una delle più importanti ed è soddisfatta al 64%. Tale dimensione comprende diversi indicatori che acquisiscono punteggi diversi. La valutazione del livello di coerenza tra ambito tematico e risultati dell'analisi SWOT è elevata (i GAL acquisiscono l'83% del punteggio massimo), così come la capacità dei GAL di sorvegliare l'attuazione con un sistema di monitoraggio delle azioni specifiche della SSL (100% del punteggio). Limitata la capacità dei GAL di assicurare un sistema di valutazione dei PAL (17% del punteggio massimo ottenibile), evidenziando un'area di criticità dei GAL regionali.

³¹ La selezione ha considerato 4 aree di valutazione: 1_caratteristiche del territorio (33% del punteggio massimo); 2_caratteristica e struttura dell'assetto societario del GAL (15% del punteggio massimo); 3_caratteristica e struttura della componente tecnico-amministrativa (12%) e qualità della strategia (40% del punteggio massimo).

Quattro GAL assicurano attraverso azioni "faro", vale a dire la presenza di progetto o un insieme coordinato di progetti rappresentativi che favoriscono azioni trasversali agli ambiti e a maggiore contenuto di integrazione (67% del punteggio massimo):

1. Antico Frignano e Appennino Reggiano - *Una montagna di qualità*: circuito di fruizione turistica e promozione enogastronomica, incardinato sulla rete dei caseifici del Parmigiano Reggiano, sulle imprese agricole, agroalimentari e artigianali e sui borghi rurali.
2. Delta 2000 - *Le porte del Delta*: Porte di accesso al Parco localizzate in punti strategici di ingresso nel Delta che rappresenteranno un esempio di "Land Mark".
3. L'Altra Romagna - *I nuovi centri storici digitali*: potenziamento dell'accesso alla connettività Internet e installazione di touch screen e totem informativi.
4. Valli Marecchia e Conca - *Centri per l'interpretazione del paesaggio*: centri di informazione e promozione dedicati al paesaggio e all'ambiente delle Valli Marecchia e Conca.

La dimensione di indagine relativa all'innovazione/integrazione, costituita da diversi indicatori, è efficace al 64%. Un solo GAL è premiato con il massimo dei punti dimostrando l'integrazione tra azioni, soggetti e metodi, mentre elevata è l'incidenza prevista dai GAL delle azioni specifiche nell'ambito della SM 19.2 (75% del punteggio massimo).

Solo due GAL acquisiscono punteggio prevedendo progetti che introducono innovazione di prodotto, di servizio, di processo o di metodi (33% efficacia) o prevedendo importi per il finanziamento di start up che introducono innovazioni di prodotto o servizio (40%). Cinque GAL su sei prevedono di promuovere la nascita e finanziare progetti di innovazione sociale (efficacia 83%).

La dimensione d'indagine relativa al piano finanziario, comunicazione e animazione presenta una efficacia pari al 92%, con tutti i GAL che prendono il massimo dei punti sul dettaglio del Piano finanziario, sulla presenza del piano di animazione completo della descrizione degli strumenti e degli interventi previsti e assicurano il range più elevato di risorse destinate all'animazione. Meno soddisfacente la descrizione dei metodi di comunicazione e capacità di diffusione dei risultati, elemento molto importante per favorire la disseminazione dei risultati.

Come previsto dalle procedure, le strategie di sviluppo locale elaborate si concentrano su tre degli ambiti tematici proposti dal PSR³²:

1. Sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, forestali, artigianali e manifatturieri) - scelto da 5 GAL;
2. Turismo sostenibile - scelto da 5 GAL;
3. Cura e tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità (animale e vegetale) – scelto da 3 GAL.

Nessun GAL ha selezionato la valorizzazione dei beni, i servizi sociali, le energie rinnovabili.

Tab. CEQ 17- 7 Ambiti tematici di intervento presenti nelle SSL dei GAL e numero di azioni programmate per ambito tematico principale o secondario (SM 19.2)

Ambiti tematici di intervento	GAL					
	Antico Frignano e Appennino Reggiano	Appennino Bolognese	Delta 2000	Ducato	L'Altra Romagna	Valli Marecchia e Conca
Filiere/sistemi produttivi	16	7		13	9	10
Turismo	10	13	15	12	4	

³² Gli ambiti tematici di intervento per l'elaborazione della SSL da parte dei GAL sono i seguenti:
 Sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, forestali, artigianali e manifatturieri);
 Sviluppo della filiera dell'energia rinnovabile (produzione e risparmio energia);
 Turismo sostenibile;
 Cura e tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità (animale e vegetale);
 Valorizzazione di beni culturali e patrimonio artistico legato al territorio;
 Accessibilità ai servizi sociali.

Ambiti tematici di intervento	GAL					
	Antico Frignano e Appennino Reggiano	Appennino Bolognese	Delta 2000	Ducato	L'Altra Romagna	Valli Marecchia e Conca
Paesaggio/uso del suolo/biodiversità			8		4	10
Numero di azioni	26	20	23	25	17	20
P = Ambito Principale						
S = Ambito secondario						

Fonte: Regione Emilia Romagna – File Riprogrammazione GAL ottobre 2018

A disposizione dei sei GAL selezionati per la realizzazione delle strategie sono stati previsti 60 milioni di euro, di cui il 76% destinato al sostegno all'esecuzione degli interventi nell'ambito della strategia di sviluppo locale (SM 19.2) e il 17% destinato alla SM 19.4 spese di gestione; rispetto a quanto previsto nel PSR cresce l'incidenza della SM 19.2 (PSR cap. 11 =74%) e diminuisce quella della SM 19.4 (PSR cap. 11 19%), con una potenziale maggiore efficienza dei GAL.

Intorno agli ambiti e agli obiettivi specifici individuati per ciascun ambito, i GAL hanno definito il Piano di azione, vale a dire l'insieme delle azioni con cui attuare la strategia.

Il PSR ha consentito ai GAL ampi margini decisionali nella selezione dei tipi d'intervento (come nella programmazione precedente, i GAL per l'attuazione della strategia hanno potuto utilizzare azioni ordinarie selezionate nell'ambito di quelle previste dal PSR modulate e Azioni specifiche per contribuire a livello locale al raggiungimento degli obiettivi delle aree tematiche della strategia), nella definizione dei criteri di priorità da integrare valorizzare diversamente nei bandi delle azioni ordinarie e nelle modalità attuative che consentono ai GAL di attivare gli interventi mediante bando pubblico, bando a regia GAL, bando a gestione diretta GAL.

Tab. CEQ 17 –8 Azioni ordinarie per l'attuazione della strategia

4.1.01 Investimenti in aziende agricole in approccio individuale e di sistema
4.2.01 Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema
4.4.02 Prevenzione danni da fauna
6.2.01 Aiuto all'avviamento di impresa extra agricole in zone rurali
6.4.01 Creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche
6.4.02 Diversificazione attività agricole con impianti per la produzione di energia da fonti alternative
7.4.02 Strutture per servizi pubblici
8.5.01 Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali
16.3.01 Sviluppo e commercializzazione dei servizi turistici per il turismo rurale – associazioni di operatori agrituristici e le fattorie didattiche
16.4.01 Cooperazione per lo sviluppo e promozione di filiere corte
16.9.02 Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare

I principali tipi di operazione per dotazione finanziaria assegnata sul totale della SM 19.2 nell'ambito delle azioni ordinarie riguardano gli investimenti a sostegno delle aziende agricole (TO 4.1.01, 36% delle risorse programmate), a favore dei servizi pubblici (TO 7.4.02 26% delle risorse programmate) e per la creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche (TO 6.4.01, 12%).

Le azioni specifiche rappresentano il 57% delle risorse programmate.

Tab. CEQ 17 -9 Valore e peso delle risorse programmate in azioni ordinarie/specifiche per Focus Area (SM 19.2)

Azioni ordinarie PSR	Focus area						Totale complessivo
	2A	3A	4A	5C	6A	6B	
4.1.1	5.091.584	2.087.856					7.179.440
4.2.1	143.787	1.240.057					1.383.844
4.4.2			510.086				510.086
6.2.1					1.155.117		1.155.117
6.4.1	2.341.177					100.000	2.441.177
6.4.2	71.042			500.000			571.042
7.4.2						5.130.650	5.130.650
8.5.1			425.072				425.072

Azioni ordinarie PSR	Focus area							Totale complessivo
	2A	3A	4A	5C	6A	6B	6C	
16.3.1						170.029		170.029
16.4.1		777.339						777.339
16.9.2	143.787							143.787
Totale ordinarie	7.791.376	4.105.252	935.157	500.000	1.155.117	5.400.679	-	19.887.581
Totale specifiche	108.779	1.016.495	160.000		10.661.705	13.164.066	1.198.000	26.309.045
Totale complessivo	7.900.155	5.121.747	1.095.157	500.000	11.816.822	18.564.745	1.198.000	46.196.626
	17%	11%	2%	1%	26%	40%	3%	100%
% ordinarie	99%	80%	85%	100%	10%	29%	0%	43%
% specifiche	1%	20%	15%	0%	90%	71%	100%	57%
% complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Regione Emilia Romagna – File Riprogrammazione GAL ottobre 2018

Entro dicembre 2018 i GAL hanno emanato 86 Bandi per l'attivazione della SM 19.2, di cui il 56% bandi pubblici, 21% in convenzione e 23% a regia diretta. La maggior parte dei bandi emanati è stata dedicata all'attivazione delle azioni specifiche. I bandi chiusi sono l'83%.

Le operazioni presentate nell'ambito dei bandi sono state complessivamente 825. Le operazioni ammissibili a finanziamento sono state 386 (47%) e quelle finanziate (con aiuti concessi) 296, il 36% delle presentate. Questi numeri da un lato evidenziano una notevole adesione dei territori ai bandi, dall'altro però evidenziano una evidente mortalità delle domande presentate nella fase di ammissibilità e una successiva selezione di qualità, applicata solo per alcune operazioni nell'ambito di quattro GAL.

Gli aiuti concessi, poco meno di 15,6 milioni di euro, rappresentano il 44% delle risorse stanziare nei bandi.

Tab. CEQ 17 -10 Numero di bandi emanati nel SM 19.2 dai GAL per azioni ordinarie e specifiche, bandi chiusi, domande di auto presentate, domande di aiuto finanziate (con aiuti concessi) e domande che hanno ricevuto anticipi e/o SAL e/o SALDI).

SM 19.2	Bandi totali (N)	Bandi chiusi (N)	Domande presentate		Domande ammissibili		Domande finanziate con aiuti concessi (N)		Domande realizzate (N)	
Ordinarie	28	28	562	68%	251	45%	169	30%	31	18%
Specifiche	58	38	263	32%	135	51%	127	48%	5	4%
Totale	86	66	825	100%	386	47%	296	36%	36	12%

Le domande che hanno ricevuto pagamenti sono complessivamente 54 di cui sei relative al TO 19.1.01 Costi di preparazione della Strategia di Sviluppo Locale, 36 nell'ambito della SM 19.2 Sostegno all'esecuzione degli interventi nell'ambito della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo e le restanti nella sottomisura 19.4 a supporto dell'attività dei GAL.

Tab. CEQ 17 -11 Numero di operazioni che hanno ricevuto pagamenti nella M 19

Definizione		Numero
M 19	Totale	54
19.1.1	Costi di preparazione della Strategia di Sviluppo Locale	6
SM 19.2	Sostegno all'esecuzione degli interventi nell'ambito della strategia di sviluppo locale di cui:	36
19.2.01	Azioni ordinarie per l'attuazione della strategia	31
19.2.02	Azioni specifiche per contribuire a livello locale al raggiungimento degli obiettivi delle aree tematiche della strategia	5
SM 19.4		12

Al 31 dicembre 2018 l'efficacia della spesa pubblica realizzata ha raggiunto in Emilia-Romagna l'8% della dotazione finanziaria totale destinata alla Misura 19.

La Regione mostra comunque un andamento più che soddisfacente considerando l'alta percentuale di risorse concesse entro il 2018 nella sottomisura 19.2 (che rappresentano il 34% del programmato).

Critério 17.2 L'attuazione dei PAL migliora i servizi per la popolazione

Quattro GAL (Ducato, Altra Romagna, Delta 2000, Valli Marecchia e Conca) hanno avviato l'azione locale in riferimento all'azione ordinaria 7.4.02. Strutture per servizi pubblici, mediante quattro bandi pubblici, tutti chiusi nel 2018, con i quali sono stati stanziati oltre 5 milioni di euro, a fronte dei quali sono state presentate 52 domande di aiuto per oltre 7,8 milioni di euro. Di queste, 20 sono risultate ammissibili a finanziamento (38%) mentre le operazioni con aiuti concessi sono 16 da parte di altrettanti Comuni ricadenti in due GAL (Delta 2000, Valli Marecchia e Conca) nelle province di Ferrara e Rimini.

Le domande finanziate sono quindi il 31% delle pervenute e le risorse concesse (2.110.140 euro) poco più del 40%, evidenziando una severa mortalità della domanda.

Per nessuna iniziativa risultano pagamenti. Pertanto, il contributo agli indicatori è pari a zero.

Critério 17.5 La popolazione rurale ha partecipato alle azioni locali

La soddisfazione del criterio 17.5 è verificata analizzando sia il punteggio attribuito dalla Regione in fase di selezione del PAL, sia la quantità e tipologia di beneficiari alle azioni locali messe a bando dai GAL per la SM 19.2 per le quali risulta concesso un contributo (diverso da zero).

Come si evince dalla Determinazione n° 926 del 26/01/2016, elevato è il coinvolgimento della comunità rurale nella costruzione delle strategie (il punteggio attribuito ai GAL è 89% del punteggio massimo attribuibile).

I GAL hanno dimostrato di aver coinvolto il territorio sui temi della nuova programmazione effettuando incontri con la cittadinanza e concorsi per la raccolta di idee sostenendo quindi la costruzione della strategia con approccio bottom up nonché producendo materiali per informare e pubblicizzare la nuova programmazione. Tutti i GAL hanno programmato il processo di coinvolgimento e hanno utilizzato un facilitatore per raccogliere le idee progettuali e manifestazioni di interesse per raccogliere proposte progettuali. Gli incontri pubblici sono stati più di 10 in 5 dei 6 GAL. La pubblicizzazione della nuova programmazione è avvenuta usando sia materiale stampato sia i social network sia la promozione via media.

Tab. CEQ 17 -12 Numero dei GAL e punteggio da essi acquisito nella valutazione del processo di coinvolgimento della comunità nella fase di costruzione della strategia.

Indicatori	Punteggio acquisito	Punteggio massimo attribuibile	Numero di GAL
Processo di coinvolgimento della comunità in fase di costruzione della strategia	161	180	
Numero incontri pubblici con la cittadinanza e/ o con potenziali soci/sponsor effettuati tra il 22/ 07/ 2014 e la presentazione della SSL alla Regione.	55	60	
da 6 a 10			1
> 10			5
Programmazione del processo di coinvolgimento della comunità	54	54	
Esistenza di un programma di incontri pubblici pianificato nel periodo di apertura del bando approvato dal Cda del GAL o dall' Ente pubblico delegato dal partenariato			6
Almeno 3 incontri pubblici animati e condotti da un facilitatore o figura professionale analoga con raccolta delle idee progettuali emerse			6
Concorso di idee o manifestazione di interesse finalizzati alla raccolta di proposte progettuali per la SSL			6
Strumenti per informazione e pubblicizzazione della nuova programmazione	40	48	
Materiale stampato (minimo 500 copie)			4
Newsletter dedicata inviata ad almeno 200 destinatari			4
Pagina social network dedicata			4
Promozione locale attraverso radio, giornali o tv			4
Output del processo di partecipazione attuato mediante inserimento dei materiali e dei risultati in una pagina web dedicata			4

L'analisi delle operazioni finanziate (con aiuti concessi), mostra che i GAL hanno coinvolto 296 beneficiari. Oltre la metà è rappresentato da società (società semplici, SRL, cooperative, SAS) che assorbono il 44% dei contributi concessi, l'11% da Enti pubblici che ne assorbono il 30% e il 37% da imprese individuali (25%) e il 1% da Associazioni. I giovani rappresentano il 25% dei beneficiari.

Il 58% dei beneficiari aderisce alle azioni ordinarie e il 42% alle azioni specifiche. Queste ultime vedono una maggiore partecipazione di società (64%), mentre nelle azioni ordinarie prevalgono le ditte individuali (45%).

In conclusione, i GAL hanno coinvolto attivamente la popolazione nella fase di predisposizione dei PAL, come evidenziato dalle procedure di selezione dei PAL. La partecipazione dei potenziali beneficiari ai Bandi conferma l'interesse della popolazione e l'animazione dei GAL. Tuttavia, l'elevata mortalità delle domande nel processo di ammissione/selezione evidenzia la necessità di un maggiore accompagnamento da parte dei GAL ai potenziali beneficiari nelle fasi di adesione al bando.

Critério 17.6 *L'attuazione dei PSL favorisce la creazione di nuove opportunità lavorative nei territori interessati*

La quantificazione dei posti di lavoro creati da Leader (T23, 111 posti di lavoro) è stata effettuata sulla base degli indicatori calcolati nella Valutazione del PSR 2007-2013, riapplicando il parametro di costo/ULA (unità lavorative annue) dell'indicatore ISR 2 (Asse 1) relativo all'incremento dell'occupazione determinati dagli interventi nelle Misure 121, agli investimenti relativi ai 30 progetti – nell'ambito dell'azione ordinaria 4.1.01 – che al 31/12/2018 hanno avanzato una domanda di saldo. Tali progetti riguardano per lo più ammodernamento aziendale realizzato grazie all'acquisto di macchinari e attrezzature e equipaggiamenti (investimento medio azienda 61.875 euro).

La riparametrazione dell'importo dell'investimento dei 30 progetti con domande di saldo per il TO 4.1.01, pari a euro 1.856.255, riconduce alla creazione di circa 7 ULT con una efficacia del 6,7% rispetto al Target. Tale valore, risente dell'avanzamento complessivo di Leader PSR 2014-2020, nel quale le 36 operazioni con domanda di saldo sono il 12% delle operazioni con aiuti concessi e gli importi richiesti a pagamento da tali operazioni con domanda di saldo rappresentano circa l'8% degli importi concessi nella SM 19.2.

Applicando ai 126 progetti finanziati (con aiuti concessi) in corso di realizzazione come azione ordinaria relativi a TO che sostengono investimenti nelle imprese (TO 6.4.01 – Creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche, TO 4.1.01 – Investimenti in aziende agricole in approccio individuale e collettivo, TO 4.2.01 – investimenti in imprese agroindustriali) e ai 35 interventi sovvenzionati da tre GAL nell'ambito delle azioni specifiche riferiti all'obiettivo creazione di occupazione e diversificazione il parametro medio di unità lavorative create per progetto (pari a 0,23ULA/progetto), si ottiene un valore di circa 39 ULA, con una efficacia potenziale di circa il 33%.

L'espressione del giudizio necessita però di una fase più avanzata di attuazione degli interventi dato il limitato numero di progetti conclusi, il cui contributo al target è stato stimato sulla base dei dati rilevati nel PSR 2007-2013.

3 Fonti e metodi utilizzati

La risposta alla domanda si è avvalsa di dati di natura secondaria ricavati dal sistema di monitoraggio regionale riferiti alle operazioni PSR e alle operazioni LEADER, dalle disposizioni procedurali contenute nei bandi, dai fascicoli di progetto <https://agreagestione.regione.emilia-romagna.it/> e da dati forniti dal Sistema statistico regionale. I posti di lavoro sono stati quantificati sulla base dei risultati delle indagini dirette condotte nella Valutazione del PSR 2007- 2013 sulla Misura 121 per il calcolo dell'indicatore ISR 2 relativo all'incremento dell'occupazione e del parametro di costo/ULA risultante e pari a 191.675 euro/ULA, riapplicando tale parametro di costo/ULA alle risorse concesse ai progetti con domanda di saldo per i progetti nella SM 19.2 del PSR 2014-2020.

Per quanto attiene i dati relativi all'assetto della popolazione si evidenzia che il numero di Comuni ricadenti in territori Leader, pur considerato un dato stabile, potrebbe essere soggetto a fluttuazioni in virtù delle dinamiche di fusione tra Comuni. Tali variazioni possono comportare difficoltà nell'effettuare confronti diacronici tra indicatori derivati da dati loro associati.

In Emilia-Romagna, ad esempio, dal 2014 ad oggi, 37 comuni sono stati interessati da processi di fusione, 27 comuni sono stati fusi ed hanno dato origine a 10 nuovi comuni. I GAL interessati da tali processi sono 4, nei loro territori sono nati 5 nuovi Comuni dalla fusione di 16 (Tab. CEQ17-1).

Tab. CEQ17 – 3.1 – Comuni interessati da processi di fusione e GAL 2014-2020 interessati.

GAL interessati	Data fusione	Comuni di nuova costituzione	Comuni che si sono fusi
Antico frignano	Dal 1/1/2016	Ventasso	Busana, Collagna, Ligonchio, Ramiseto
Appennino bolognese	Dal 1/1/2014	Valsamoggia	Bazzano* Castello Di Serravalle, Crespellano, Monteveglio, Savigno
	Dal 1/1/2016	Alto Reno Terme	Granaglione, Porretta Terme
Delta 2000	Dal 1/1/2014	Fiscaglia	Massa Fiscaglia, Migliarino, Migliaro
Valmarecchia	Dal 1/1/2014	Poggio Torriana	Poggio Berni, Torriana

*Comune non incluso in territorio GAL.

Tutti i nuovi Comuni sono originati dalla fusione di Comuni totalmente o parzialmente inclusi nei GAL, tranne che nel caso del Comune di Valsamoggia, incluso nel GAL Appennino bolognese, che è nato dalla fusione di quattro comuni in territorio GAL e di uno esterno (Bazzano). In tal caso, la popolazione totale attribuita al GAL in questione avrà una quota di abitanti in più appartenenti a un Comune totalmente estraneo alle SSL.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Il territorio rurale ha aderito all’offerta di incentivo del PSR relativa ai servizi (TO 7.2.01, 7.4.01 e 7.4.02). I criteri di priorità applicati nella fase di selezione hanno guidato le operazioni in maniera pertinente ai fabbisogni, favorendo l’aggregazione dei beneficiari eroganti i servizi, i rapporti con le imprese locali (TO 7.2.01 nella fornitura della biomassa) e soddisfacendo i requisiti territoriali. I progetti finanziati soddisfano i requisiti territoriali e coinvolgono le aree montane e rurali. Tutti gli interventi sono in corso di realizzazione e pertanto il contributo del PSR al target T22 è pari a zero.</p> <p>Tuttavia, dai dati resi disponibili dal monitoraggio per i progetti finanziati si evince che i servizi in corso di realizzazione potranno servire un ampio bacino di utenza che potenzialmente supera il numero di abitanti serviti previsti dal PSR. Tale ampia ricaduta è imputabile anche ai criteri di selezione che hanno premiato le ricadute su un ampio bacino di utenza e la pluralità dei servizi offerti. L’espressione del giudizio necessita di una fase più avanzata di attuazione degli interventi.</p>	<p>Mantenere i criteri di priorità che rafforzano gli effetti dei progetti</p>
<p>Gli interventi del PSR stanno stimolando lo sviluppo locale nelle zone rurali grazie all’azione di sei GAL che interessa il 24,9 % della popolazione rurale (indicatore T21).</p> <p>I sei GAL selezionati sulla base della logica che sostiene l’attuazione di Leader e in coerenza con gli indirizzi generali dell’Accordo di partenariato, comprendono quasi tutti i Comuni ricadenti nelle aree D (95%), il 34% dei Comuni in area C e il 24% % dei Comuni ricadenti in area B.</p> <p>La programmazione locale si concentra sul turismo sostenibile, sullo sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali, sulla cura e tutela del paesaggio, dell’uso del suolo e della biodiversità. La valutazione dei PAL in fase di selezione ha confermato la validità delle diagnosi, delle strategie rispetto ai fabbisogni, degli obiettivi e della logica di intervento dei singoli GAL. (Determinazione n° 13080 del 10/08/2016).</p>	<p>Nessuna raccomandazione.</p>

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Le disposizioni attuative previste dal PSR consentono ai GAL ampi margini decisionali nella selezione delle azioni. Come nella programmazione precedente, i GAL hanno potuto utilizzare azioni ordinarie selezionate nell'ambito di quelle previste dal PSR modulate e azioni specifiche, definire criteri di priorità da integrare/valorizzare diversamente nei bandi delle azioni ordinarie. I GAL hanno utilizzato i margini decisionali nella selezione delle azioni; quelle specifiche rappresentano il 57% delle risorse programmate</p> <p>A dicembre 2018 sono stati attivati quasi tutti i TO previsti dalle azioni ordinarie oltre che le azioni specifiche e sono stati pubblicati dai GAL 86 bandi (SM 19.2). I bandi chiusi sono l'83%. Nella selezione di ammissibilità operata sui bandi GAL si rileva una mortalità delle domande presentate superiore al 50%. La mortalità incide particolarmente sulle azioni specifiche. Le domande finanziate nella SM 19.2 sono 296 (36% delle presentate). Le domande relative ad azioni specifiche mostrano tempi più lunghi per il completamento. La spesa pubblica realizzata ha raggiunto il 7,6% della dotazione finanziaria totale destinata alla M19. Le risorse concesse entro il 2018 rappresentano il 34% del programmato.</p>	<p>Continuare l'azione di accompagnamento ai GAL.</p> <p>Prevedere strumenti di analisi con i GAL sulle difficoltà incontrate, momenti di condivisione e trasferimento delle soluzioni applicate per facilitare la crescita delle competenze nella struttura organizzativa.</p> <p>Monitorare la mortalità delle domande e i progetti finanziati, in particolare le operazioni riferibili ad azioni specifiche, per evidenziare situazioni di criticità e ricercare soluzioni con i GAL.</p> <p>Avviare le attività a supporto dell'auto valutazione.</p>
<p>Per quanto riguarda l'obiettivo occupazionale (T23, 111 ULT), il risultato stimato sui 30 progetti che hanno fatto domanda di saldo del TO 19.2.1 - 4.1.01, sulla base dei risultati della trascorsa programmazione, riconduce a 7 ULA che rappresenta il 6,7% del valore Target. Il risultato è coerente con la dimensione finanziaria degli interventi e con l'avanzamento delle realizzazioni.</p> <p>L'applicazione del parametro medio di unità lavorative create per progetto, (pari a 0,23ULA/progetto) sull'insieme dei progetti in corso di realizzazione relativi ai TO 19.2.01 che sostengono investimenti nelle imprese (TO 6.4.01 – Creazione e sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche, TO 4.1.01 – Investimenti in aziende agricole in approccio individuale e collettivo, TO 4.2.01 – investimenti in imprese agroindustriali) e ai 35 interventi sovvenzionati da tre GAL nell'ambito del TO 19.2.02 riferiti all'obiettivo creazione di occupazione e diversificazione riconduce a un valore di circa 37 ULT, con una efficacia potenziale di circa il 33%.</p>	<p>Nessuna raccomandazione.</p>

CEQ 18 (focus area 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?

1. Fabbisogni e strategia d'intervento

Tab. CEQ 18-1 Elenco delle Misure, sottomisure e tipi di operazione programmati nella focus area **6C**

Misura	Sottomisura	Tipi di Operazione	
1	1.1	1.1.01	Sostegno alla formazione professionale ed acquisizione di competenze
7	7.3	7.3.01	Realizzazione di infrastrutture di accesso in fibra ottica
		7.3.02	Creazione miglioramento di servizi di base ICT a livello locale

Il PSR contribuisce agli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea in linea con l'Accordo di Partenariato (Sezione 1.A, capitolo 1.3 "Obiettivi tematici selezionati e sintesi dei risultati attesi per ciascuno dei fondi SIE", Obiettivo Tematico 2) attuando il TO 7.3.01 per estendere la rete in fibra nelle aree infrastrutturate nella programmazione 2007-2013, il TO 7.3.02 con interventi mirati all'alfabetizzazione digitale di cittadini ed imprese locali portando attrezzature ICT a favore di scuola e istituti culturali e azioni formative (TO 1.1.01) per rispondere al fabbisogno (F28) Implementare l'infrastrutturazione telematica e digitale (banda ultralarga) promuovendo la diffusione dei servizi ICT (rilevanza alta).

Il TO 7.3.01 sostiene la realizzazione di infrastrutture di accesso in fibra ottica nelle zone in cui sono presenti chiare condizioni di carenza infrastrutturale e di assenza di connessione. L'infrastruttura fissa (wired oppure wireless) deve utilizzare prioritariamente infrastrutture esistenti espandendo, migliorando ed integrando tali infrastrutture; deve essere tecnologicamente neutra, in modo che non si favorisca nessuna tecnologia e nessuna piattaforma di rete in particolare; deve prevedere che tutti gli operatori di comunicazioni possano avere accesso ai servizi. Tale accesso deve essere reso a condizioni eque, ragionevoli e non discriminatorie. Sono ammessi a sostegno gli interventi realizzati nelle aree rurali con problemi di sviluppo (zona D) e nelle aree rurali intermedie (zona C) a fallimento di mercato.

Il TO 7.3.02 prevede A) un intervento a favore della scuola, fornendo ed installando attrezzature ICT a supporto della didattica innovativa comprensiva dei necessari software. Le strutture saranno anche a disposizione per tutti i cittadini del territorio per favorire lo sviluppo dell'informazione e della conoscenza dove non esistono altre alternative idonee; B) un intervento a favore degli istituti culturali, in particolare biblioteche, per dotare le istituzioni di strumenti hardware adeguati, quali pc, e-book reader, sistemi di video conferenza ed altra attrezzatura innovativa ICT utili alla fruizione di servizi innovativi quali prenotazione e prestito di e-book, accesso on line a giornali, riviste e varie pubblicazioni on line e possibilità di streaming di eventi culturali.

Le risorse destinate alla SM 7.3 (51, 6 milioni di euro) a beneficio di 154.120 abitanti (popolazione netta), il 5,38 della popolazione rurale (T24).

2. La risposta alla domanda: la valutazione delle realizzazioni e dei risultati

Tab. CEQ 18-2 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
18.1 La nuova infrastruttura consente l'incremento dell'accesso delle famiglie e delle imprese alle ICT	7.3.01 7.3.02	03 N di operazioni beneficiarie del sostegno per investimenti nelle infrastrutture per la banda larga e nell'accesso alla banda larga, compresi servizi di pubblica amministrazione online	0	154	0%	Monitoraggio Relazione tecnica progettuale
	1.1.01	0.12 N. partecipanti alla formazione	0	94	0%	

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia %	Fonti informative
	7.3.01, 7.3.02	O15 Popolazione che beneficia di infrastrutture TIC nuove o migliorate	0	154.120	0%	
	7.3.01, 7.3.02	R25/T24 Percentuale di popolazione rurale che beneficia di servizi/infrastrutture nuovi o migliorati (TIC)	0,06%	5,38%	1,1%	

Criterio 18.1 *La nuova infrastruttura consente l'incremento dell'accesso delle famiglie e delle imprese alle ICT*

Il TO 7.3.01 contribuisce a estendere la rete in fibra nelle aree infrastrutturate nella programmazione 2007-2013, assicurando al territorio la disponibilità di accesso ad Internet a favore, in particolare, delle attività produttive e con azioni complementari a quelle previste in analogia azione del FESR e dalla Strategia Nazionale per la Banda Ultra Larga approvata con deliberazione del Consiglio dei Ministri il 3 marzo 2015 e dal Piano di investimenti per la diffusione della Banda Ultra Larga approvato dalla delibera CIPE n. 65 del 6 agosto 2015.

In coerenza con quanto previsto nella DGR n. 606/2016, il 28 aprile 2016 è stato sottoscritto tra Regione Emilia-Romagna e il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) l'Accordo di Programma.

Le risorse disponibili sono state divise tra il MISE (39 milioni di euro) e la Regione Emilia-Romagna (10,6 milioni di euro). Il MISE tramite l'accordo operativo concentra la sua opera sull'infrastrutturazione per il collegamento delle unità abitative mentre la Regione effettua il completamento dell'infrastruttura di base.

Per quanto riguarda la parte di intervento con beneficiario Regione Emilia-Romagna nel 2016, con DGR 1800/2016 sono state approvate le disposizioni attuative per dare attuazione al TO 7.3.01 destinando a tale scopo il 100% delle risorse disponibili.

Per tali operazioni sono stati effettuati decreti di concessione per 26 domande per realizzare 67 tratte (260 km di infrastrutture) che interessano 51 comuni e una popolazione di 200.000 utenti per un importo complessivo di 9,8 milioni di euro (92% del totale programmato). Rispetto a tale importo, risultano liquidati oltre 24mila euro che corrispondono a infrastrutture realizzate che interessano 1.861 utenti, lo 0,06% della popolazione rurale.

Per quanto riguarda la parte con beneficiario MISE, in data 30 maggio 2016, in coerenza con quanto previsto nell'articolo 6 del già menzionato Accordo, con DGR n. 784/2016 è stata sottoscritta una Convenzione operativa tra Regione Emilia-Romagna e il MISE, firmata anche dalle società in house del Ministero (Infratel Italia SpA) e di Regione (Lepida SpA). Infratel ha avviato le procedure di gara di concessione per la progettazione, realizzazione e gestione dell'infrastruttura passiva di banda ultralarga, aggiudicando il lotto relativo all'Emilia-Romagna a marzo 2017 all'operatore Enel Open Fiber. Il concessionario ha avviato le attività di progettazione e realizzazione dell'opera secondo il Piano Tecnico allegato alla Convenzione operativa aggiornato agli esiti di gara. A seguito di alcune modifiche apportate alla Convenzione operativa, a fronte delle risorse FEASR stanziati (39 milioni) cresce nel piano degli interventi FEASR il numero dei Comuni interessati (da 24 a 85 comuni) e della popolazione raggiunta (da 80.667 a 233.333 abitanti). Pertanto, è stato sottoscritto dalle parti un Addendum alla Convenzione Operativa adottata con DGR n. 283 del 26/02/2018.

Nel 2018 la Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 20 settembre ha approvato le "Linee guida per l'attuazione, la rendicontazione, il monitoraggio e il controllo dell'intervento pubblico per lo sviluppo della banda Ultralarga nelle aree bianche - Fondi SIE 2014-2020" che reca fondamentali aspetti procedurali realizzate con il contributo FEASR della RER. Attualmente sono in corso definizione le disposizioni attuative dell'operazione che recano nel dettaglio le modalità di presentazione delle domande di sostegno e le procedure di rendicontazione per gli elementi non disciplinati dalle suddette linee guida nazionali.

Per quanto riguarda il TO 7.3.2, (beneficiario Regione Emilia-Romagna) con DGR 163 del 05/02/2018 sono state approvate le disposizioni attuative dell'intervento A) a favore della scuola destinando ad esso risorse pari a 1.000.000 di euro e con DGR 703 del 14/05/2018 le disposizioni attuative dell'intervento B) a favore degli istituti culturali e biblioteche parimenti destinando ad esso risorse pari a 1.000.000 di euro. Sono in corso di

completamento le procedure per l'individuazione dei soggetti destinatari ultimi delle due tipologie di intervento previste.

Per quanto riguarda le attività di formazione (TO 1.1.01) nel 2018 sono state presentate 7 domande da una stessa Società (Agrinova), sottoposte a istruttoria e ammesse al finanziamento; non risultano risorse concesse.

3. Fonti e metodi utilizzati

La risposta alla domanda si è avvalsa di dati di natura secondaria ricavati dal sistema di monitoraggio regionale.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Le operazioni previste sono finalizzate a estendere la rete in fibra nelle aree infra strutturate nella programmazione 2007-2013 (TO 7.3.01). Le risorse sono divise tra il MISE che concentra la sua opera sull'infrastrutturazione per il collegamento delle unità abitative e la Regione Emilia-Romagna che effettua il completamento dell'infrastruttura di base.	Nessuna raccomandazione
Nell'ambito del TO 7.3.01 con beneficiario la Regione Emilia-Romagna nel 2016 sono state approvate le disposizioni attuative ed effettuati i decreti di concessione per il 92% delle risorse totali.	Nessuna raccomandazione.
Per la parte con beneficiario MISE nei due anni intercorsi dall'avvio delle operazioni le attività hanno riguardato l'esecuzione delle procedure per l'individuazione di interventi e responsabilità	Completare le procedure e dare impulso alla realizzazione delle opere considerando la complessità degli interventi previsti e i tempi finora trascorsi.
L'obiettivo di aumentare l'alfabetizzazione digitale di cittadini ed imprese locali (TO 7.3.02) portando attrezzature ICT a favore di scuola e istituti culturali è in capo alla Regione Emilia Romagna. Nel 2018 sono state approvate le disposizioni attuative degli interventi a favore della scuola e degli istituti culturali e biblioteche e attribuite le risorse.	Sorvegliare il completamento delle procedure per la selezione dei destinatari e la realizzazione dei progetti.

4.2 Domande relative alla valutazione della Governance del Programma

CEQ 19. In che misura le sinergie tra priorità e aspetti specifici hanno rafforzato l'efficacia del PSR?

Per rispondere alla domanda di valutazione sono stati utilizzati i criteri di giudizio e gli indicatori proposti dalle LG della CE. I criteri riesaminano "verticalmente" la pertinenza, i risultati e la presenza di sinergie tra le Misure analizzate nelle domande di valutazione per focus area.

Tab. CEQ 19 – 1 Criteri e Indicatori

Criteri di giudizio	Indicatori	Fonti informative
19.1 Le Misure programmate nella focus area sono complementari e giustificate per affrontare le pertinenti esigenze della zona del programma	Le Misure del PSR e i tipi d'intervento (TI) per focus area sono riportati nella Tab. CEQ-19.1 Le interazioni tra fabbisogni e focus area intercettate sono illustrate nella Tab. CEQ 19-2 Tutti gli indicatori di risultato quantificati nelle pertinenti domande di valutazione per focus area, compresi gli indicatori complementari sono riportati nella Tab. CEQ-19.3	Documenti di programmazione Procedure e bandi di attuazione Monitoraggio e altre fonti statistiche di dati secondari Indagini dirette ai beneficiari del PSR
19.2. Le Misure programmate in altre focus area forniscono contributi secondari alla focus area		
19.3. La combinazione di Misure programmate nella focus area presenta sinergie positive con le Misure di altre focus area		
19.4 Ci sono rischi di potenziali effetti trasversali negativi e tali rischi sono presi in considerazione nella programmazione, selezione e attuazione delle operazioni		
19.5. I prodotti e risultati attesi dalla combinazione delle Misure programmate sono equilibrati tra loro e coerenti con gli obiettivi della focus area e del PSR		
19.6. La combinazione delle Misure programmate presenta effetti indiretti, positivi o negativi, intenzionali o non intenzionali, sui soggetti/territori beneficiari o non beneficiari del programma		

Criterio 19.1 *Le Misure programmate nella focus area sono complementari e giustificate per affrontare le pertinenti esigenze della zona del programma*

L'analisi sulla complementarietà tra fabbisogni e misure programmate e pertinenza degli interventi selezionati è stata effettuata a livello di focus area nelle risposte alle pertinenti domande di valutazione. La tabella CEQ 19-1 fornisce il quadro dei tipi di intervento (TI) programmati per ciascuna focus area. Le relazioni tra i fabbisogni a diversa rilevanza (alta, media, bassa) e le focus area intercettate sono sintetizzate nella tabella CEQ 19-2. Di seguito, si riportano le principali evidenze emerse.

La Priorità 1 - Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali affronta tre fabbisogni a rilevanza alta : F01 Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale, F.02 Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione; F.03 Migliorare la capacità professionale degli operatori con gli strumenti della conoscenza: formazione e informazione oltre al F.27 Promuovere la presenza e la diffusione delle attività dell'agricoltura peri-urbana, anche con funzioni sociali e culturali a rilevanza bassa.

Le TO programmate all'interno della FA1A operano secondo una logica trasversale rispetto alle cinque Priorità (P2, P3, P4, P5, P6) e alle relative quindici Focus. Complessivamente alla Focus Area P1A è attribuito il 3,0% delle risorse della Priorità 1 (nello specifico per la M2), per rispondere ai fabbisogni: F01 Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale; F02 Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione.

Nell'ambito della FA1A sono programmati 87.790.344,00 di euro di risorse pubbliche, di cui 7.647.670,00, nell'ambito della M1, 2.836.808,00 per la M2, la cui dotazione è stata oggetto di variazioni in diminuzione derivante dalla mancata attuazione nelle prime annualità di programmazione e per il reperimento di risorse da devolvere alle regioni del Centro Italia colpite dal sisma del 2016 e, infine, 63.020.709,00 di euro per la M16.

Le risorse della M16 sono di riferimento anche per la FA1B che opera, sempre, rispetto alle quindici Focus area di tutte le Priorità. Complessivamente, alla priorità P1B è stato attribuito circa il 75%, delle risorse della Priorità P1, in risposta ai fabbisogni F01 Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale; F02 Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione. Gli interventi saranno programmati nell'ambito della M16 relativa a promuovere la cooperazione tra i vari soggetti per la messa a punto e il trasferimento d'innovazioni di prodotto, processo e organizzative attraverso l'azione dei Gruppi Operativi per l'innovazione anche attraverso la

realizzazione di progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie. Nell'ambito di tale priorità rientrano anche le iniziative di cooperazione di tipo orizzontale e verticale attuate nelle diverse priorità per promuovere un approccio integrato alla realizzazione delle diverse iniziative e per favorire la collaborazione interaziendale.

Anche la FA1C opera trasversalmente tra le diverse Priorità del PSR. Complessivamente alla priorità P1C è stato attribuito il 21% delle risorse della Priorità P1, per rispondere ai fabbisogni: F01 Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale; F02 Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione e F03 Migliorare la capacità professionale degli operatori con gli strumenti della conoscenza: formazione, informazione, consulenza. Gli interventi sono stati programmati nell'ambito della M1 relativa alla promozione della conoscenza e per diffondere l'informazione.

La Priorità 2 rappresenta il fulcro della strategia regionale volta a consolidare il ruolo dell'impresa agricola e del sistema dell'agricoltura, sulla base delle FA 2A e FA 2B, fondamentali per fornire una risposta adeguata ai fabbisogni rilevati nel sistema agricolo regionale.

Gli interventi programmati nella FA 2A rispondono a otto fabbisogni che riguardano la necessità di: incentivare investimenti per ammodernamento, rinnovamento ed il potenziamento della redditività delle imprese (F05; rilevanza Alta); favorire la diversificazione delle attività agricole (F06; rilevanza Media); rafforzare le forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10; rilevanza Alta); aumentare l'efficienza delle risorse idriche (F18; rilevanza Alta); promuovere sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura (F19; rilevanza Media); realizzazione e manutenzione di infrastrutture di viabilità e logistica per l'utilizzazione dei prodotti legnosi (F20 rilevanza Bassa); salvaguardare il patrimonio forestale e promuovere piantagioni per produzioni legnose in particolare in pianura (F23; rilevanza Media); promuovere la presenza e la diffusione delle attività dell'agricoltura peri-urbana, anche con funzioni sociali e culturali (F27; rilevanza Bassa).

Le operazioni che in termini finanziari risultano più importanti sono quelle rivolte agli investimenti nelle aziende agricole (TO 4.1.01) (il 49,6% del totale delle risorse della FA 2A); alla diversificazione dell'attività agricola verso attività agrituristiche e fattorie didattiche (TO 6.4.01) (18,6% del totale di FA); gli interventi volti alla valorizzazione economica delle foreste (TO8.6.01) (6,6% del totale di FA) e quelli finalizzati alla creazione dei Gruppi operativi del PEI (operazione 16.1.01) con 6.470.774 euro (6% del totale).

Nella FA 2A sono inoltre programmate le operazioni rivolte all'accrescimento delle competenze (Misura 1 con 3.659.313 euro); alla realizzazione di infrastrutture viarie di trasporto (operazione 4.3.01 con 2.175.293 euro); alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno (operazione 8.1.03) oltre che progetti di cooperazione in ambito sociale (sottomisura 16.9 con 3.834.533 euro) che prevede due operazioni specifiche di cui una, più rilevante in termini finanziari (euro 3.115.558), rivolta all'Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i Comuni o altri enti pubblici (operazione 16.9.01) e la seconda alla promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità (operazione 16.9.02).

Nell'ambito della Misura 1 oltre al sostegno alla formazione professionale (operazione 1.1.01) è stata introdotta la possibilità di realizzare interventi mirati a favorire gli scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (operazione 1.3.01). Il quadro degli interventi si completa con un'operazione (4.1.05) che prevede la realizzazione di investimenti aziendali con l'ausilio di strumento finanziari.

Gli interventi programmati nella FA2B rispondono a tre fabbisogni, tutti con rilevanza Alta: quello di favorire il miglioramento della qualità imprenditoriale stimolando il ricambio generazionale (F04), incentivare investimenti per ammodernamento, rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese (F05) e rafforzare le forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10).

Le Misure programmate nella focus area 2B comprendono: il sostegno all'avviamento di nuove aziende agricole da parte di giovani agricoltori (TO 6.1.01), il sostegno alla realizzazione di investimenti nelle aziende agricole condotte dai giovani neo insediati (TO 4.1.02) e operazioni complementari finalizzate alla formazione e acquisizione di competenze (TO 1.1.01) e alla realizzazione di scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (TO 1.3.01). La Misura 6 (63.524.426 euro) e la Misura 4 (62.762.133 euro) hanno lo stesso peso finanziario e assorbono la quasi totalità delle risorse assegnate alla FA 2B (98,2%).

Relativamente significativa è l'incidenza finanziaria del TO 1.3.01 a cui nell'ambito della FA 2B è stata assegnata la più alta quota di risorse complessive dedicate agli scambi interaziendali rispetto a tutte le altre FA.

Obiettivo della Priorità 3 è 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.

Le operazioni attivate nella FA 3A rispondono a sei fabbisogni di cui tre a rilevanza alta: l'incentivazione di investimenti per l'ammodernamento, il rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese (F05); la promozione dell'aggregazione, la programmazione, l'integrazione dell'offerta agricola e l'innovazione organizzativa (F07) e il rafforzamento delle forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari (F10) e tre a rilevanza media come la promozione e il rafforzamento delle filiere competitive e sostenibili di prodotti a qualità regolamentata (F08); la promozione di processi di certificazione di prodotto, di processo e di etichettatura volontaria in chiave di filiera (F09) e di sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura/agroindustria (F19). Nella FA 3A è sostenuta l'aggregazione delle imprese, il rafforzamento delle filiere competitive, la qualità dei prodotti e anche lo sviluppo delle filiere corte quale nuova opportunità per le imprese agricole meno strutturate o ricadenti in territori a maggiore grado di ruralità. All'obiettivo della FA 3A contribuisce in modo prevalente la Misura 4 (circa 187 milioni di euro, pari all'83% delle risorse finanziarie della focus) con i TO 4.1.01 e 4.2.01, ai quali si aggiunge il TO 4.2.02 con 2 milioni di euro per agevolare il ricorso al credito da parte delle imprese agroindustriali (investimenti nelle aziende agroalimentari con strumenti finanziari). La qualità è sostenuta con la Misura 3 con il TO 3.1.01 che incentiva la partecipazione a regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari delle aziende agricole (indicatore T6) e il TO 3.2.01 (attività di promozione da gruppi di produttori sui mercati interni) con circa 8 milioni (pari al 4% del totale). Come previsto dalla Strategia del PSR gli obiettivi della FA 3A sono sostenuti dagli interventi di formazione professionale ed acquisizione di competenze (TO 1.1.01), dagli scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali (TO 1.3.01) e dalla cooperazione con i TO 16.1.01, 16.2.01 e 16.4.01 (filiera corte); quest'ultima, insieme alla 3.1.01, contribuisce al target T6. Il contributo della Priorità 1 alla FA 3A con circa 24 milioni di euro rappresenta il 10% delle risorse della focus.

La FA 3B affronta due fabbisogni a rilevanza alta: F11 - attivare nuovi strumenti di gestione del rischio di natura economico-finanziaria oltre a quelli strutturali e F 12- ripristinare il potenziale produttivo agricolo e forestale danneggiato e introdurre adeguate misure di prevenzione, attraverso due misure. La M5 con il 74,5% delle risorse programmate nella FA sostiene con i TO 5.1.01, 5.1.02 e 5.1.03 gli investimenti delle aziende agricole di prevenzione contro calamità naturali legate al clima, eventi sismici e avversità biotiche (T7) e gli interventi di ripristino (TO 5.2.01). La M8 (25,1% delle risorse programmate nella focus) con il TO 8.3.01 sostiene le azioni preventive o con il TO 8.4.01 le azioni di ripristino delle foreste per i danni da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici. Alla FA 3B il PSR ha destinato 31.716.697 euro.

La FA 4A risponde a 4 fabbisogni di cui uno a rilevanza alta (F13 gestione sostenibile e ripristino degli ecosistemi forestali e agricoli, degli habitat naturali/seminaturali e del loro collegamento ecologico), due a rilevanza media (F14 espansione di produzioni a minore pressione sull'ambiente e del mantenimento di razze e varietà autoctone agricole, F23salvaguardia del patrimonio forestale) e uno a rilevanza bassa (F15 contenimento degli impatti delle specie invasive e del sostegno agli agricoltori per la conservazione della biodiversità).

I TO introdotti dalla strategia regionale nell'ambito della M 4, della M 7, della M 8, della M 10, della M 12 e della M 13 sono intesi a ridurre le possibili pressioni negative sul territorio e le risorse naturali dell'attività agricola e silvicola e ad ampliare o tutelare le funzioni ambientali e paesaggistiche che queste stesse attività svolgono. Il ventaglio di interventi indirizzati alla conservazione della biodiversità e del paesaggio agrario tradizionale include anche azioni mirate a risolvere specifiche problematiche (TO 4.4.02) e a promuovere l'approccio integrato e collettivo alla gestione sostenibile del territorio (SM 16.5). Tra le operazioni che contribuiscono ai target della FA4A figurano anche alcune misure programmate finanziariamente nelle FA 4B, 4C e 5E, che intervengono in termini di diffusione di pratiche agricole a minor impatto sulle risorse naturali (M 10 e M 11) e per la realizzazione di imboschimenti permanenti multifunzionali nelle aree di pianura (SM 8.1), tutti aspetti che concorrono a determinare lo stato di salute degli ecosistemi agricoli e forestali e della biodiversità associata. La composizione e le caratteristiche degli interventi appaiono pertinenti ad affrontare i fabbisogni regionali in tema di tutela e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio; ad essi è destinato un budget complessivo pari all'87% delle risorse della P4 e al 36% delle risorse del PSR.

La FA 4B risponde al F16 - Migliorare la qualità delle acque riducendo i carichi inquinanti di origine agricola e zootecnica, a rilevanza alta, attraverso interventi atti a favorire una minore o non utilizzazione di input agricoli potenzialmente inquinanti le risorse idriche superficiali e sotterranee, tra cui in particolare: la costituzione e il mantenimento di fasce arboree tampone (TO 4.4.3 e 10.1.8); imboschimenti produttivi (Misura 8); l'adozione di sistemi di produzione integrata (TO10.1.1) biologica (Misura 11) e/o di specifiche tecniche colturali o di allevamento (TO10.1.7/9/10); progetti di cooperazione tra imprese e ricerca per lo sviluppo di innovazioni in tema di sostenibilità dei processi produttivi agricoli (M16), attività di formazione e consulenza (M1 e M2). Nel loro insieme agli interventi programmati nella FA 4B è destinato un budget complessivo di 251,8 MEuro, il 59% delle risorse della Priorità 4.

La FA 4C risponde al F17 a rilevanza media Promozione della gestione sostenibile dei suoli. Il PSR persegue l'obiettivo di tutela della risorsa suolo attraverso una pluralità di operazioni che comprendono il sostegno agli agricoltori per l'adozione di "sistemi" produttivi o specifiche pratiche/tecniche favorevoli all'obiettivo, attraverso le Misure 10 (TO 10.1.1 produzione integrata, TO10.1.3 incremento di sostanza organica, TO 10.1.4 agricoltura conservativa), la Misura 11 Agricoltura biologica e il TO 8.1.01 imboschimenti permanenti nei terreni agricoli, in particolare realizzati nelle aree declivi collinari a rischio di erosione, cui si associano interventi di trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione (sostenuti dalle Misure 1, 2, 16)

La FA 5A, affronta il fabbisogno a rilevanza alta (F18) di aumentare l'efficienza nell'uso delle risorse idriche. A tal fine il PSR sostiene investimenti fisici a carattere collettivo per la realizzazione/ampliamento di invasi ad uso irriguo, opere di distribuzione in pressione dell'acqua da invasi, sistemi per la gestione della rete idrica. A tali interventi è destinato oltre l'86% delle risorse pubbliche pianificate per la FA, nell'ambito dei TO 4.1.03 e 4.3.02. destinati rispettivamente, ai Consorzi di scopo tra imprese agricole e ai Consorzi di Bonifica. Nell'ambito della FA 5A sono inoltre programmati investimenti "immateriali" sul capitale umano, quali attività di formazione e consulenza (Misure 1 e 2) e per la diffusione di innovazioni, con il sostegno a progetti di cooperazione (Misura 16). A tale componente è destinato poco più del 13% delle risorse complessive per la FA 5A.

Il quadro degli interventi che – seppur non esplicitati nella strategia del PSR - contribuiscono ad una razionale utilizzazione a fini irrigui della risorsa idrica, si completa con i TO 10.1.01 e 11.1/2.1 nelle quali è previsto l'impegno aggiuntivo facoltativo (IAF) di impiego del sistema *IRRINET* per il calcolo del bilancio idrico in base a dati meteo, pedologici e delle fasi fenologiche delle colture, con conseguente ottimizzazione delle epoche e dei volumi irrigui.

Nella FA 5C gli interventi programmati contribuiscono a due fabbisogni di rilevanza media: F.06 Favorire la diversificazione delle attività agricole e agroindustriali e F.21 Sviluppare le bioenergie a basse emissioni di inquinanti anche promuovendo l'utilizzo di sottoprodotti agro-industriali. I TO previsti dal PSR sostengono gli investimenti di diversificazione delle attività verso la produzione di energia da fonti rinnovabili destinata alla vendita e/o all'autoconsumo, sia in ambito agricolo (TO 6.4.02) sia extra-agricolo (TO 6.4.03). Gli investimenti totali attesi (PSR v. 8.2) dai TO 6.4.2 e 6.4.3 (pari a 35.282.374 Euro, indicatore T16), sono in riduzione rispetto a quanto programmato nella versione iniziale (1.4) del PSR alla luce di un livello di attuazione delle suddette linee di intervento inferiore alle previsioni. Gli interventi sono accompagnati da azioni "trasversali" volte al trasferimento di conoscenze e innovazioni sui temi in oggetto (Misure 1,2, 16)

La FA 5D affronta il Fabbisogno 22 di diffondere buone pratiche di gestione/investimenti per ridurre le emissioni di gas ad effetto serra (GHG) ed ammoniacca (NH3) nei processi produttivi agricoli, di coltivazione ed allevamento a rilevanza media. Il PSR affronta il fabbisogno sostenendo con il TO 4.1.04 investimenti negli allevamenti zootecnici finalizzati alla riduzione delle emissioni di GHG e ammoniacca e con operazioni a superficie che favoriscono l'adozione di tecniche agronomiche volte al contenimento dell'emissione di NH3 dai terreni agricoli (TO 10.1.2) e interventi (Misure 10 e 11) che favoriscono forme di gestione agricola in grado di razionalizzare i livelli di impiego dei fertilizzanti azotati minerali e di sintesi. Tali interventi sono integrati dagli investimenti "immateriali" sul capitale umano, sul miglioramento gestionale e il trasferimento di innovazioni (con le Misure 1, 2 e 16)

La FA 5E affronta due fabbisogni a rilevanza media per promuovere la gestione sostenibile dei suoli (F17) e salvaguardare il patrimonio forestale e promuovere piantagioni legnose in pianura (F23). Il PSR affronta tali fabbisogni incentivando modalità di gestione e investimenti in campo agricolo e forestale. In particolare:

- pratiche e sistemi di produzione agricola che incrementano il contenuto di carbonio organico accumulato nel suolo o che ne ostacolano la perdita (Operazioni 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5);

- usi del suolo agricolo e sue modificazioni che favoriscono l'accumulo di carbonio o nella vegetazione arbustiva e nella biomassa forestale (Operazioni 10.1.8, 10.1.9, 8.1.1, 8.1.2).

Su entrambi gli aspetti il PSR interviene con azioni a carattere trasversale volte al trasferimento di conoscenze e innovazioni (Misure 1,2 e 16).

Nella Priorità 6 sono affrontati cinque Fabbisogni, di cui uno solo a rilevanza strategica alta (F28 - Implementare l'infrastrutturazione telematica e digitale), tre a rilevanza media (F.21 - Sviluppare le bioenergie a basse emissioni di inquinanti, F24 - Mantenere la qualità di vita e i servizi per fronteggiare i mutamenti demografici e F25 - Favorire occasioni di lavoro e nascita di nuove imprese) e uno a rilevanza bassa (F26 Promuovere un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio a beneficio di tutte le filiere). Nella FA 6A il PSR intercetta il F25 con il TO 6.2.01 che fornisce un aiuto all'avviamento di impresa extra agricole nelle zone rurali (D) con risorse programmate pari a poco meno di 1,7 milioni di euro. Nella FA 6B il PSR affronta i fabbisogni F24, F25 e F26 attraverso operazioni attivate dal livello regionale e in parte nell'ambito delle strategie di sviluppo locale dei GAL. Gli interventi programmati a livello regionale affrontano il F24 sovvenzionando nelle aree rurali con problemi di sviluppo D servizi al territorio e alla popolazione di diversa natura (TO 7.2.01 - impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili, TO 7.4.01 - Strutture polifunzionali socioassistenziali per la popolazione e TO 7.4.02 - Strutture per servizi pubblici). Alle tre operazioni è destinato complessivamente il 20% delle risorse della FA. Il F26 è affrontato con la SM 16.3 per promuovere un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio (3% della FA).

La M 19 oltre 60 milioni di euro (77% delle risorse pubbliche destinate alla FA) sostiene le strategie di sviluppo locale di tipo partecipativo LEADER che attraverso azioni ordinarie e specifiche finalizzate allo sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali, turismo sostenibile e cura e tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità (Ambiti di intervento) si propongono di soddisfare i tre fabbisogni F24, F25 e F26.

La FA 6C risponde al fabbisogno F28 (priorità alta) attraverso il TO 7.3.01 per estendere nelle zone in condizioni di carenza infrastrutturale e di assenza di connessione la rete in fibra accompagnati da interventi mirati nelle scuole e nei servizi culturali e aggregativi nei territori più marginali (Aree D) per favorire l'alfabetizzazione digitale di cittadini ed imprese locali (TO 7.3.02) e da azioni formative (TO 1.1.01). Alla FA sono destinati 51,6 milioni di euro a beneficio del 5,38% della popolazione rurale (T24).

Tab. CEQ 19-2 Tipi di operazione (TO) programmati per Priorità /Focus area

Tipi di operazioni	P1	2A	2B	3A	3B	P4	5A	5C	5D	5E	6A	6B	6C
1.1.01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
1.2.01	X											X	
1.3.01	X	X	X	X		X							
2.1.01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
3.1.01				X									
3.2.01				X									
4.1.01		X		X									
4.1.02			X										
4.1.03							X						
4.1.04									X				
4.1.05		X											
4.2.01				X									
4.2.02				X									
4.3.01		X											
4.3.02							X						
4.4.01						X							
4.4.02						X							
4.4.03						X							
5.1.01					X								
5.1.02					X								
5.1.03					X								
5.2.01					X								
6.1.01			X										
6.2.01											X		
6.4.01		X											
6.4.02								X					
6.4.03								X					
7.2.01												X	

Tipi di operazioni	P1	2A	2B	3A	3B	P4	5A	5C	5D	5E	6A	6B	6C
7.3.01													X
7.3.02													
7.4.01												X	
7.4.02												X	
7.6.01						X							
8.1.01						X				X			
8.1.02						X				X			
8.1.03		X											
8.3.01					X								
8.4.01					X								
8.5.01						X							
8.6.01		X											
10.1.01						X			X	X			
10.1.02									X				
10.1.03										X			
10.1.04									X	X			
10.1.05						X							
10.1.06						X							
10.1.07						X				X			
10.1.08						X				X			
10.1.09						X				X			
10.1.10						X							
11.1.01						X							
11.2.01						X							
12.1.01						X							
13.1.01						X							
13.2.01						X							
16.1.01	X	X		X		X	X	X	X	X			
16.2.01	X			X									
16.3.01	X												
16.3.02	X											X	
16.4.01	X			X									
16.5.01	X					X							
16.8.01	X									X			
16.9.01	X	X											
16.9.02	X	X											
19.1.01												X	
19.2.01												X	
19.2.02												X	
19.3.01												X	
19.3.02												X	
19.4.01												X	
19.4.02												X	

Tab. CEQ 19-3 Fabbisogni (F) collegati alle priorità/focus area

Fabbisogni	P1			P2		P3		P4			P5				P6		
	1A	1B	1C	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5C	5D	5E	6A	6B	6C
F.01 Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale	A	A	A														
F.02 Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione	A	A	A														
F.03 Migliorare la capacità professionale degli operatori con gli strumenti della conoscenza: formazione e informazione			A														
F.04 Favorire il miglioramento della qualità imprenditoriale, stimolando il ricambio generazionale					A												
F.05 Incentivare investimenti per l'ammmodernamento, il rinnovamento ed il potenziamento della redditività delle imprese				A	A	A											
F.06 Favorire la diversificazione delle attività agricole e agroindustriali				M								M					
F.07 Favorire l'aggregazione, la programmazione, l'integrazione dell'offerta agricola e l'innovazione organizzativa						A											
F.08 Promuovere e rafforzare filiere competitive, sostenibili e dei prodotti a qualità regolamentata						M											
F.09 Favorire processi di certificazione di prodotto, di processo e di etichettatura volontaria in chiave di filiera						M											
F.10 Rafforzare le forme aggregative per l'accesso al credito e introdurre strumenti finanziari				A	A	A											
F.11 Attivare nuovi strumenti di gestione del rischio di natura economico-finanziaria oltre a quelli strutturali								A									
F.12 Ripristinare il potenziale produttivo agricolo e forestale danneggiato e introdurre adeguate misure di prevenzione								A									
F.13 Gestione sostenibile, ripristino di ecosistemi forestali/agricoli habitat naturali semi-naturali e loro collegamento ecologico								A									
F.14 Espansione di produzioni a minore pressione sull'ambiente e mantenimento di razze e varietà autoctone agricole								M									
F.15 Contenimento delle specie invasive e sostegno agli agricoltori per la conservazione della biodiversità								B									
F.16 Migliorare la qualità delle acque riducendo i carichi inquinanti di origine agricola e zootecnica									A	A			A				
F.17 Promuovere la gestione sostenibile dei suoli										M				M			
F.18 Aumentare l'efficienza delle risorse idriche				A							A						
F.19 Promuovere sistemi ad elevata efficienza energetica in agricoltura/agroindustria				M		M											
F.20 Realizzazione e manutenzione di infrastrutture di viabilità e logistica per l'utilizzazione dei prodotti legnosi					B												
F.21 Sviluppare le bioenergie a basse emissioni di inquinanti anche promuovendo l'utilizzo di sottoprodotti agro-industriali												M				M	
F.22 Buone pratiche di gestione/investimenti per ridurre le emissioni nei processi produttivi agricoli, in particolare zootecnici													M				
F.23 Salvaguardare il patrimonio forestale e promuovere piantagioni per produzioni legnose in particolare in pianura				M				M						M			
F.24 Mantenere la qualità di vita e i servizi per fronteggiare i mutamenti demografici																	M
F.25 Favorire occasioni di lavoro e nascita di nuove imprese, multifunzionalità e diversificazione delle attività nelle aree rurali															M	M	
F.26 Promuovere un'azione coordinata di valorizzazione e promozione del territorio a beneficio di tutte le filiere																M	
F.27 Promuovere la presenza e la diffusione delle attività dell'agricoltura peri-urbana, anche con funzioni sociali e culturali			B														
F.28 Implementare l'infrastrutturazione telematica e digitale (banda larga e ultra larga), promuovendo la diffusione servizi ICT																	A

A: Rilevanza alta; M: Rilevanza media; B: Rilevanza bassa

Critério 19.2 *Le Misure programmate in altre focus area forniscono contributi secondari alla focus area*

La tabella CEQ 19-4 riporta per ogni focus area: gli indicatori comuni di risultato e target (Reg. UE 808/2014) e i valori obiettivo quantificati nel PSR (ver. 8.2); le misure programmate nella focus area e i contributi primari all'indicatore; le misure programmate in altre focus area e i contributi secondari all'indicatore; gli eventuali contributi secondari complementari delle azioni attuate in ambito Leader.

La tabella è stata costruita seguendo le indicazioni della tabella degli indicatori di risultato riportata nel documento di lavoro della CE "Working Document – SFC 2014 EAFRD AIR technical guidance" (versione 23 luglio 2018). Secondo tali indicazioni: i contributi secondari sono generati da misure programmate in altre focus area e non concorrono alla quantificazione degli indicatori target; i contributi secondari non sono applicabili (N/A) agli indicatori di risultato/target (R/T) ma sono quantificabili negli indicatori di risultato complementari, indicati con un asterisco (*) nella tabella CEQ 19-3.

Contributi secondari agli indicatori di risultato complementari sono stati quantificati nelle FA 2A, 5A, 5C e 5D.

L'indicatore complementare R2 esprime la variazione di produttività del lavoro sono calcolati aziende agricole che hanno realizzato gli investimenti. Dato che lo stato di avanzamento del PSR non era sufficientemente maturo in termini di progetti conclusi nei tempi necessari per poter rilevare presso campioni rappresentativi i dati necessari a quantificare gli indicatori socioeconomici, la stima delle performance economiche raggiunte è stata effettuata sulle aziende agricole che hanno realizzato investimenti di ammodernamento aziendale (TO 4.1.01) considerando i risultati economici rilevati nella passata programmazione per interventi analoghi (Misura 121 PSR 2007-2013). Confrontando i risultati economici stimati per le aziende beneficiarie del PSR con quanto rilevato a livello di contesto (fonte banca dati RICA –2014-2016) si quantifica in 816 euro/ULA il valore dell'indicatore complementare R2 con un'efficacia, rispetto al valore obiettivo quantificato dalla Regione, del 9,4%. Il risultato quantificato risente delle performance rilevate nelle aziende agricole sostenute dalla Misura 121 in un periodo di crisi economica (2010-2011) che hanno probabilmente contratto i risultati più realisticamente raggiungibili dalle stesse aziende in periodi di non crisi. Al fine di dare risultati più solidi e rappresentativi della situazione attuale a partire dal 2020 tali dati saranno aggiornati con le informazioni raccolte dal valutatore mediante indagini campionarie, integrando anche gli interventi effettuati nell'ambito delle FA 2B e 3A e da Leader.

Gli investimenti programmati nella FA 5A finalizzati all'aumento dell'efficienza nell'uso irriguo dell'acqua (TO 4.1.03 e 4.3.02) non sono ancora conclusi. A fronte delle potenzialità, ancora inesprese, degli investimenti di tipo infrastrutturale in corso di realizzazione, il contributo all'indicatore complementare R13 è assicurato dai TO 10.1.1, 11.1.1, 11.2.1 che forniscono contributi secondari in quanto prevedono, tra gli impegni aggiuntivi facoltativi (IAF) l'impiego del sistema IRRINET (o altro sistema equivalente) per il calcolo del bilancio idrico in base a dati meteo, pedologici e delle fasi fenologiche delle colture, con conseguente ottimizzazione delle epoche e dei volumi irrigui.

Dal confronto, per coltura, tra i Consumi irrigui medi del triennio 2016-18 stimati nelle superfici agricole interessate dall'impegno per IRRINET previsto nelle Misure 10 e 11 del PSR e i fabbisogni irrigui medi per coltura definiti dalla normativa regionale (DGR n.1415 del 5.09.2016) ai sensi del DM 31.07.2015 attuativo della Condizionalità ex-ante per le risorse idriche, si ottiene un risparmio idrico complessivo, nelle aree di intervento del PSR di circa 11,40 milioni di metri cubi per anno (342% dei valori-obiettivo stimati per il PSR in fase di definizione del disegno di valutazione).

Nella FA 5C il popolamento dell'indicatore complementare R15 in 570 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) è determinato dagli investimenti sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili nei TO 6.4.2 e 6.4.3. (contributo primario) e da quelli realizzati ugualmente in impianti FER, ma con il sostegno di operazioni programmate in altre Focus Area del PSR (contributi secondari): i TO 4.1.01 e 6.4.01 (nella FA.2A), 4.1.02 (FA.2B) e 4.1.01 (FA.3A). Per il TO 7.2.01 – che prevede il finanziamento di impianti a biomasse - non risultano, al dicembre 2018, interventi realizzati. Non risultano interventi allo stesso fine realizzati in Leader. Nella FA 5D gli indicatori di risultato complementari R18 e R19 stimano le riduzioni rispettivamente di protossido di azoto e ammoniaca nelle superfici interessate dagli interventi di riduzione o non utilizzazione dei fertilizzanti minerali o di sintesi con sostituzione di fertilizzanti organici. Nel calcolo totale delle riduzioni, stimate per il protossido di azoto (R18) in 26.110 tCO₂eq/anno e per l'ammoniaca (R19) in 1024 tNH₃/anno, sono

stati considerati anche i contributi secondari apportati dai TO 10.1.07, 10.1.09, 10.1.10, 11.0.01, 11.2.01, programmati nella FA 4B che promuovono impegni che apportano minori fertilizzazioni azotate e quindi una riduzione delle relative emissioni stimate per l'indicatore R18 in 13.031 tCO₂eq/anno e per l'indicatore R19 in 511 tNH₃/anno.

Nella FA 6A, l'indicatore R21/T20 misura i posti di lavoro creati nell'ambito di progetti finanziati nella FA 6A. I posti di lavoro creati da progetti finanziati in focus area diverse dalla 6A, non sono presi in considerazione nella quantificazione del valore obiettivo dell'indicatore R21/T20. Pertanto, i posti di lavoro creati da progetti finanziati da misure programmate in altre focus area sono quantificati nella tabella CEQ 19-3 come contributi secondari ma non sono sommati all'indicatore R21/T20. La quantificazione effettuata dal valutatore sulla base dei risultati rilevati nella Valutazione Ex Post su interventi analoghi, stima un incremento di unità lavorative totali annue (ULA) che complessivamente ammonta a 786 ULA.

In modo analogo, i potenziali contributi secondari (o complementari) delle azioni attuate in ambito Leader non sono conteggiati nel valore obiettivo degli indicatori target di altre focus area; pertanto, nella tabella CEQ 19-3, i contributi Leader sono quantificati a parte come contributi complementari e non sono sommati al valore degli indicatori di risultato/ target di altre focus area.

Le sei strategie di sviluppo locale selezionate interessano una percentuale pari al 24,9% della popolazione rurale, superando il valore obiettivo stimato su 5 GAL (17,44%). Dai progetti realizzati in ambito Leader sulle aziende agricole, il valutatore ha stimato un incremento pari a sette unità lavorative totali annue sulla base dei risultati rilevati nella Valutazione Ex Post su interventi analoghi.

Inoltre, gli interventi realizzati da 30 aziende agricole nel TI 4.1.1 attuato con bandi Leader hanno prodotto primi contributi complementari alla FA 2A, interessando lo 0,041% delle aziende agricole regionali. Infine, potenziali contributi complementari di Leader sono attesi anche nelle focus area 3A, 5C.

Tab. CEQ 19-4 Riepilogo degli indicatori di target/risultato quantificati, contributi primari e secondari all'indicatore

Nome dell'indicatore di risultato (R) e/o obiettivo (T target)	Valore obiettivo (2023) dell'indicatore target quantificato nel PSR (ver. 8.2) e stima effettuata nel Disegno di valutazione (corsivo)	Valore totale realizzato	TO programmati nella Focus area che hanno fornito contributi primari	Contributi primari	TO programmati in altre Focus area che hanno fornito contributi secondari	Contributi secondari	Contributi complementari Leader
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)	7,48%	0,9%	1.1.01, 1.3.01, 2.1.01, 16.1.01, 16.2.01, 16.3.01, 16.4.01, 16.5.01, 16.8.01, 16.9.01, 16.9.02	0,9%	NA	NA	NA
T2 Numero totale di interventi di cooperazione sovvenzionati nel quadro della misura di cooperazione (articolo 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013) (aspetto specifico 1B)	363	44	16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02	44	NA	NA	NA
T3 Numero totale di partecipanti formati a norma dell'articolo 14 del regolamento (UE) n. 1305/2013 (aspetto specifico 1C)	19.245	11.113	1.1.01	11.113	NA	NA	No
R1/T4 Percentuale di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento (aspetto specifico 2A)	1,18%	0,63%	4.1.01	0,63%	NA	NA	0,041%
R2* Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate/ULA (unità di lavoro annuo) (aspetto specifico 2A)	<i>8.642 eur/ULA (valore netto)</i>	816 EUR/ULA	4.1.01	816 EUR/ULA	NA	NA	NA
R3/T5 Percentuale di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo/investimenti per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR (aspetto specifico 2B)	2,16%	0,99%	6.1.01	0,99%	NA	NA	NA
R4/T6 Percentuale di aziende agricole che ricevono un sostegno per la partecipazione a regimi di qualità, mercati locali e filiere corte, nonché a gruppi/organizzazioni di produttori (aspetto specifico 3A)	0,81%	0,69%	3.1.01	0,69%	NA	NA	NA
R5/T7 Percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio (aspetto specifico 3B)	0,33%	0,02%	5.1.01, 5.1.02, 5.1.03	0,02%	NA	NA	-

Nome dell'indicatore di risultato (R) e/o obiettivo (T target)	Valore obiettivo (2023) dell'indicatore target quantificato nel PSR (ver. 8.2) e stima effettuata nel Disegno di valutazione (corsivo)	Valore totale realizzato	TO programmati nella Focus area che hanno fornito contributi primari	Contributi primari	TO programmati in altre Focus area che hanno fornito contributi secondari	Contributi secondari	Contributi complementari Leader
R6/T8 percentuale di foreste/altre superfici boschive oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità (aspetto specifico 4A)	0,21%	0,03%	8.5.01	0,03%	NA	NA	0
R7/T9: Percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (aspetto specifico 4A)	24,79%	34,16%	8.1.01, 8.1.02, 10.1.01, 10.1.06, 10.1.07, 10.1.08, 10.1.09, 10.1.10, 11.1.01, 11.2.01, 12.1.01, 13.1.01, 13.2.01	34,16%	NA	NA	NA
R8/T10 Percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (aspetto specifico 4B)	20,2%	24,3 %	8.1.01, 8.1.02, 10.1.1, 10.1.7, 10.1.8, 10.1.9, 10.1.10, 11.1.1, 11.2.1	24,3 %	NA	NA	NA
R9/T11 Percentuale di terreni boschivi oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (aspetto specifico 4B)	0%	NA	Nessun TO programmato per migliorare la gestione idrica nei terreni boschivi	NA	NA	NA	NA
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)	19,60%	24,6 %	8.1.01, 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.10, 11.1.1, 11.1.2	24,6%	NA	NA	NA
R11/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%	NA	Nessun TO programmato per migliorare la gestione del suolo nei terreni boschivi	NA	NA	NA	NA
R12/T14 Percentuale di terreni irrigui che passano a sistemi di irrigazione più efficienti (aspetto specifico 5A)	1,45%	1,14 %	TO 4.1.03, TO 4.3.02, e operazioni in "trascinamento"	0%	NA	NA	NA
R13* Aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR (aspetto specifico 5A)	<i>3,33 Mmc/anno</i>	<i>11,39 Mmc/anno</i>	TO 4.1.03, 4.3.02	0 %	TO 10.1.01. – 11.1/2.1	<i>11, Mmc/anno</i>	No

Nome dell'indicatore di risultato (R) e/o obiettivo (T target)	Valore obiettivo (2023) dell'indicatore target quantificato nel PSR (ver. 8.2) e stima effettuata nel Disegno di valutazione (corsivo)	Valore totale realizzato	TO programmati nella Focus area che hanno fornito contributi primari	Contributi primari	TO programmati in altre Focus area che hanno fornito contributi secondari	Contributi secondari	Contributi complementari Leader
T15 Totale degli investimenti per l'efficienza energetica (aspetto specifico 5B)	Focus area 5B: non attivata	NA	Focus area 5B: non attivata	NA	NA	NA	NA
R14* Aumento dell'efficienza nell'uso dell'energia nel settore agricolo e della trasformazione alimentare nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR (aspetto specifico 5B)	Focus area 5B: non attivata	NA	Focus area 5B: non attivata	NA	NA	NA	NA
T16 Totale degli investimenti nella produzione di energia rinnovabile (aspetto specifico 5C)	Euro 35.282.374	Euro 4.681.074	TO 6.4.2, 6.4.3	Euro 4.681.074	NA	NA	NA
R15* Energia rinnovabile prodotta attraverso progetti sovvenzionati (aspetto specifico 5C)	<i>9.963 TEP</i>	570 TEP	TO 6.4.2, 6.4.3.	385 TEP/anno	TO 6.4.01, 4.1.01,4.1.02 (FA 2A, 2B, 3A) TO 7.2.01 (FA 6B)	185 TEP/anno	0
R16/T17 Percentuale di UBA interessata da investimenti nella gestione dell'allevamento miranti a ridurre le emissioni di GHG e/o ammoniaca (aspetto specifico 5D)	1,13%	0 %	Focus area 5D: SM 4.1	0%	NA	NA	NA
R17/T18 Percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni di GHG e/o ammoniaca (aspetto specifico 5D)	7,45%	11,3 %	TO 10.1.1, 10.1.2, 10.1.4	11,3 %	NA	NA	NA
R18* Riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto (aspetto specifico 5D)	<i>19.200 Mg/anno CO2 eq</i>	12.317 Mg/anno CO2 eq	TO 10.1.1, 10.1.2, 10.1.4, 4.1.04, M11	0	TO 10.1.07, 10.1.09, 10.1.10, 11.0.01, 11.2.01 (FA 4B)	12.317 Mg/anno CO2 eq	NA
R19* Riduzione delle emissioni di ammoniaca (aspetto specifico 5D)	<i>1.032 t/anno</i>	483 t/anno	TO 10.1.1, 10.1.2, 10.1.4, 4.1.04, M11	0	TO 10.1.07, 10.1.09, 10.1.10, 11.0.01, 11.2.01 (FA 4B)	483 t/anno	NA
R20/T19 Percentuale di terreni agricoli e forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro e alla conservazione del carbonio (aspetto specifico 5E)	7,53%	8,51 %	10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.7, 10.1.8, 10.1.9	8,51%	NA	NA	NA

Nome dell'indicatore di risultato (R) e/o obiettivo (T target)	Valore obiettivo (2023) dell'indicatore target quantificato nel PSR (ver. 8.2) e stima effettuata nel Disegno di valutazione (corsivo)	Valore totale realizzato	TO programmati nella Focus area che hanno fornito contributi primari	Contributi primari	TO programmati in altre Focus area che hanno fornito contributi secondari	Contributi secondari	Contributi complementari Leader
R21/T20 Posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (aspetto specifico 6A)	113	2	SM 6.2 (TO 6.2.1)	2	TO 4.1.01 (FA 2A) TO 4.1.02 (FA 2B) TO 4.2.01 (FA 3A) TO 6.4.01 (FA 2A)	667 ULA (FA 2A, 3A) 119 ULA (FA 2B) (Non conteggiati nel valore totale del T20)	NA. I posti di lavoro quantificati in LEADER sono considerati nel successivo T23, specifico della FA 6B.
R22/T21 Percentuale di popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale (aspetto specifico 6B)	17,44%	24,9%	TO 19.1.01	24,9%	NA	NA	NA
R23/T22 Percentuale di popolazione rurale che beneficia di migliori servizi/infrastrutture (aspetto specifico 6B)	6,33%	0%	TO 7.2.01, 7.4.01, 7.4.02	0%	NA	NA	0%
R24/T23 Posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (LEADER) (aspetto specifico 6B)	111	7	TO 19.2.01	7	NA	NA	NA
R25/T24 percentuale di popolazione rurale che beneficia di servizi/ infrastrutture nuovi o migliorati (TIC) (aspetto specifico 6C)	5,38%	0,06%	TO 7.3.01	0,06%	NA	NA	0%

Criterion 19.3 La combinazione di Misure programmate nella focus area presenta sinergie positive con le Misure di altre focus area

I contributi primari e secondari ricevuti da ciascuna focus area, evidenziano altresì gli aspetti di complementarità e le sinergie tra gli interventi. Le relazioni che intercorrono tra le diverse FA rappresentano la logica che sottende la strategia regionale, incentrata sugli aspetti legati alla promozione della competitività del sistema agricolo e agroindustriale e forestale (P2 e P3), della sostenibilità e del contrasto ai cambiamenti climatici (P4 e P5), dello sviluppo equilibrato dei territori (P6).

Sinergie verso l'obiettivo energia rinnovabile sono visibili tra la le FA 2A, 2B, 3A (grazie agli investimenti nei TO 6.4.01, 4.1.01,4.1.02) e la FA 5C (TO 6.4.02, 6.4.03).

Nelle Priorità 4 e 5 si osserva la reciproca complementarità (e potenziale sinergia) determinata oltre che dai numerosi collegamenti logici tra le rispettive focus area (es. tra FA 4B e 5A o tra FA 4C e 5E) anche dalla condivisione di tipi d'intervento, in particolare della M10, che concorrono a più aspetti specifici, anche in termini di popolamento degli indicatori target e di risultato complementari.

La Priorità 6 affronta l'obiettivo della diversificazione dell'economia rurale e della creazione di occupazione (FA 6A) contando sulle sinergie tra gli interventi programmati nella FA 6A (TO 6.2.01) con quelli programmati in ambito Leader e con gli interventi programmati nelle FA 2A e 2B con effetti sull'occupazione in agricoltura e la diversificazione delle attività nelle aziende agricole.

All'obiettivo dello sviluppo locale (FA 6B) contribuiscono le Misure 7 (TO 7.2.01, 7.4.01, 7.4.02) e 19 (Leader), che rafforzano vicendevolmente le ricadute sulla popolazione servita da migliori servizi.

Criterion 19.4 Ci sono rischi di potenziali effetti trasversali negativi e tali rischi sono presi in considerazione nella programmazione, selezione e attuazione delle operazioni

Le Valutazioni ex ante del PSR 2014-2020 dell'Emilia-Romagna, comprese la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA) hanno esaminato i rischi di potenziali effetti negativi del programma. Le valutazioni si sono concluse con esito favorevole.

L'autorità competente alla valutazione ambientale strategica ha espresso parere motivato positivo condizionato a una serie di prescrizioni che riguardano tra gli altri l'uso della biomassa, le caratteristiche degli impianti che producono biomassa, tutela della risorsa idrica, l'impermeabilizzazione del suolo, la copertura boschiva, le aree ricadenti nella Rete Natura 2000. Le prescrizioni per l'approvazione sono state ottemperate con l'elaborazione del programma e dei documenti di valutazione finali. Nella fase di attuazione del PSR, si è tenuto conto delle prescrizioni VAS nei principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione e nella definizione dei criteri di selezione.

Criterion 19.5 I prodotti e risultati attesi dalla combinazione delle Misure programmate sono equilibrati tra loro e coerenti con gli obiettivi della focus area e del PSR

L'analisi condotta in risposta alle domande di valutazione per focus area (CEQ da 1 a 18) ha consentito di verificare, anche alla luce dell'evoluzione del contesto regionale, la capacità di risposta degli interventi programmati ai fabbisogni evidenziati nella strategia e coerenti agli obiettivi del programma. In particolare, sono state esaminate le relazioni tra i diversi interventi e l'equilibrio nei confronti di ciascun obiettivo conseguito non solo attraverso le misure direttamente correlate al target ma attuando un insieme articolato di strumenti.

Criterion 19.6 La combinazione delle Misure programmate presenta effetti indiretti, positivi o negativi, intenzionali o non intenzionali, sui soggetti/territori beneficiari o non beneficiari del programma

Grazie al sistema dei criteri di priorità utilizzato nei bandi di selezione sono assicurate ricadute su soggetti/territori beneficiari e non beneficiari. L'analisi effettuata nel I Rapporto di Valutazione Intermedia sui principi/criteri di selezione evidenzia che le priorità strategiche regionali di tipo soggettivo (giovani/donne) o territoriale (aree rurali, montane, interne) sono valorizzate nella maggior parte delle Tipologie di operazione, con l'eccezione delle priorità di genere. Infatti l'83% dei TO prevede almeno un criterio territoriale premiando la localizzazione degli interventi in zone rurali D (21%), montagna (10%), altre zone svantaggiate (11%) e nelle aree interne (41%). Significativa l'incidenza dei criteri ambientali previsti dal 49% delle operazioni

programmate cui si aggiunge il 17% dei tipi di operazione con criteri riferiti al Clima ed energia. Le priorità relative ai giovani e alle produzioni di qualità trovano riscontro nel 15% delle operazioni quelli relativi all'occupazione nell' 8%. Mentre è poco significativa l'incidenza delle operazioni che prevedono criteri a vantaggio delle donne. Tali elementi di priorità hanno guidato il sostegno del PSR che ha favorevolmente intercettato le categorie strategiche preferenziali coerentemente ai fabbisogni espressi dalle stesse.

Tab. CEQ 19 4 –Percentuale di Tipologie di Operazioni che prevedono criteri per i temi prioritari trasversali regionali

Indicatori	Produzioni di qualità	Giovani	Donne	Occupazione	Criteri territoriali				Ambiente	Clima e energia
					Zone rurali D	Montagna	Altre zone svantaggiate	Aree Interne		
% di operazioni che prevedono il criterio sul totale delle operazioni programmate	15%	15%	3%	8%	21%	10%	11%	41%	49%	17%

Le zone a maggior grado di ruralità (Zone D) sono elemento preferenziale per gli interventi infrastrutturali (M.7) di diversificazione (M.6) e formazione (M1), in coerenza con i fabbisogni individuati dal PSR, oltre che per gli interventi della cooperazione (filiera corte, turismo, agricoltura sociale). A queste aree sono orientati anche gli interventi finalizzati alla produzione di energia da fonti alternative che collegano in un'ottica di filiera gli interventi sui boschi, gli interventi sulle imprese agricole ed extra agricole, gli interventi degli Enti pubblici per la realizzazione di caldaie/reti di teleriscaldamento. Le aree interne rappresentano un elemento di priorità territoriale analogamente alle aree rurali e montane svantaggiate, in cui sono ricomprese, per favorire nelle aree pilota ad esempio interventi infrastrutturali, di prevenzione e ripristino del potenziale produttivo, misure a investimento e per la diversificazione nonché iniziative di cooperazione (filiera corte, agricoltura sociale).

I criteri sono particolarmente orientati a favorire la partecipazione al PSR dei giovani che sono quindi un elemento preferenziale strategico trasversale agli interventi di competitività e a tutti gli interventi a sostegno della diversificazione, della formazione e delle azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze da calamità naturali e avversità climatiche. Nell'ambito del LEADER è stato previsto un criterio teso a favorire la presenza di giovani nell'assetto societario del GAL per la selezione delle SSL (giovane presidente, giovani nel Consiglio di amministrazione). Infine, i criteri che favoriscono la partecipazione al PSR di soggetti che aderiscono a sistemi di produzioni sostenibili e di qualità sono riscontrabili oltre che nelle operazioni dedicate (Misura 3 e Misura 11) anche nelle misure a investimenti sia rivolte alle aziende agricole che agroalimentari, nelle misure di diversificazione agricola (TO 6.4.01) e nelle operazioni di cooperazione 16.4.01 e 16.9.01.

Altri effetti indiretti determinati dalle procedure si possono riscontrare nei progetti di Filiera della FA 3A. Tali progetti prevedono un insieme coordinato e organico di operazioni alle quali concorre un'aggregazione di soggetti (definiti come "beneficiari diretti" e "beneficiari indiretti") operanti in diversi segmenti della filiera e guidati da un soggetto promotore/capofila. I beneficiari indiretti, pur non aderendo a nessuna operazione del PSR, devono sottoscrivere l'accordo e in particolare all'articolo 8 (Obblighi dei beneficiari indiretti) dello stesso si prevede che i beneficiari indiretti si impegnino a porre in essere le eventuali attività definite all'art. 4 in funzione della realizzazione dell'accordo di filiera, contribuendo, per la parte di propria competenza, alle attività previste per la realizzazione del progetto a valere sull'operazione 16.2.01 (esclusivamente per gli accordi che prevedano l'attivazione di tale operazione con l'apporto operativo di beneficiari indiretti) e (rispettare ogni altro obbligo imposto dal presente accordo). Come i beneficiari diretti dei PF, anche i beneficiari indiretti che sottoscrivono l'accordo hanno l'obbligo di garantire il conferimento all'impresa/imprese di trasformazione/commercializzazione dei quantitativi di materia prima definiti tra le parti. I 55 PF in corso di realizzazione hanno coinvolto come beneficiari diretti n. 1.161 aziende agricole e n. 94 imprese di trasformazione e ben 10.455 beneficiari indiretti di cui 10.217 aziende agricole (97,7%) e 173 imprese di trasformazione e/o commercializzazione (1,7%) sui quali potranno pertanto ricadere i vantaggi derivanti dalla realizzazione del "progetto di filiera".

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Le tipologie di operazioni programmate, anche alla luce delle modifiche apportate al PSR, mantengono la loro rilevanza rispetto ai fabbisogni. Fabbisogni confermati nella loro rilevanza anche dall'aggiornamento degli indicatori di contesto effettuata nelle specifiche domande.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>La programmazione ha perseguito in particolare la ricerca di complementarità tra le Focus area per affrontare i fabbisogni di potenziamento della redditività delle imprese e l'adeguamento dei processi produttivi in una ottica ambientale, di salvaguardia ambientale delle risorse, di sviluppo delle agro-energie e l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>I contributi secondari (da parte di TO programmate in altre Focus area) determinati dagli interventi realizzati si evidenziano particolare per quanto riguarda gli indicatori complementari (*) nella Priorità 5 (R13, R14, R15, R18, R19). Il contributo secondario di operazioni programmate in focus area diverse dalla 6A si rileva pure sull'indicatore relativo ai posti di lavoro.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Grazie al sistema di criteri priorità territoriali e di genere, le operazioni programmate intercettano positivamente soggetti e territori strategici del PSR, con effetti coerenti ai fabbisogni delle stesse.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>

CEQ 20. In che misura l'assistenza tecnica ha contribuito alla realizzazione degli obiettivi di cui all'articolo 59 del regolamento (UE) n. 1303/2013 e all'articolo 51, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?

Gli interventi di assistenza tecnica, ai sensi dell'art. 58 del Reg.(UE) n. 1303/2013 e dell'art.51 del Reg. (CE) n. 1305/2013, riguardano attività di supporto alla programmazione, gestione, monitoraggio e valutazione del Programma.

La spesa pubblica prevista per la Misura 20 Assistenza tecnica (AT) nel PSR Emilia-Romagna è di € 27,991 milioni di euro di Spesa Pubblica destinata a tre linee di attività:

1. Valutazione (5,72% delle risorse programmate)
2. Attività di supporto alla attuazione del PSR (91,60% delle risorse programmate)
3. Attività di informazione e comunicazione (2,68% delle risorse programmate).

Il programma operativo della Misura 20 (DGR n. 1701 del 02/11/2015 modificata e integrata con DGR n. 43 del 15/01/2018 e con DGR N. 2200 del 17/12/2018) contiene la definizione operativa delle tre tipologie di attività di AT e gli interventi specifici di ciascuna attività, risorse finanziarie, modalità attuative e procedure di controllo. I 3 filoni di attività previsti dalla AT sono stati tutti avviati.

Rispetto all'attività di valutazione è stato affidato il servizio nel giugno del 2018 da tale data, sono stati prodotti i report:

- Condizioni di valutabilità e disegno valutativo;
- Rapporto annuale di valutazione intermedia.

Tra i progetti ammessi riferiti alle attività di supporto, i più significativi riguardano:

- l'assunzione di personale dedicato al PSR sia a livello centrale che per le attività sul territorio pari a circa il 28%;
- l'affidamento a terzi di servizi a supporto della gestione del Programma per circa il 13%;
- l'adeguamento della dotazione HW, SW e di altre dotazioni strumentali, la strutturazione e implementazione del sistema di monitoraggio regionale per la realizzazione di uno specifico data-warehouse di supporto alle attività di monitoraggio e valutazione pari a circa il 47%.

In particolare, l'attività di Assistenza tecnica si inserisce nel Programma di Rafforzamento Amministrativo per la programmazione 2014-2020 (adottato con DGR n. 227 dell'11 marzo 2015) cui il PSR aderisce unitamente agli altri Programmi attuati dalla Regione nell'ambito della gestione di programmi cofinanziati (FSE e FESR).

Mentre per gli altri fondi la partecipazione della Regione era obbligatoria nel caso del FEASR si è trattato di una partecipazione volontaria che a seguito della valutazione dei fabbisogni si è focalizzata su attività per efficientamento organizzativo, perfezionamento dei dispositivi connessi ai sistemi informativi, l'accrescimento delle competenze del personale.

Sempre nel filone "Attività di supporto alla attuazione del PSR", rientrano le attività formative dirette al personale coinvolto nella gestione, sorveglianza e controllo del PSR. Tale attività non sono state condotte con il ricorso all'Assistenza tecnica, in quanto la Regione, in ottemperanza alle condizionalità ex ante, ha provveduto alla formazione del proprio personale sulle tematiche relative agli Appalti e Agli Aiuti di Stato.

La formazione è stata gestita dalla Regione in maniera unitaria per tutti i fondi SIE , aderendo sia a corsi di carattere nazionali che predisponendo corsi di valenza regionale da erogarsi sia in modalità frontale che e-learning.

Per i corsi di carattere nazionale, la Regione ha infatti partecipato al Piano formativo allegato al Protocollo di intesa tra il Dipartimento per le politiche europee, l'Agenzia per la coesione territoriale, la Conferenza delle Regioni e delle Province autonome e la Scuola nazionale dell'Amministrazione (di seguito anche SNA) della Presidenza del Consiglio dei Ministri, approvato dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

I destinatari dei corsi per incrementare le competenze nell'ambito dello Sviluppo rurale sono stati oltre al personale regionale, anche il personale dei Servizi di Competenza territoriale, quello dell'Agenzia dell'ente pagatore – Agrea e quello del GAL.

I corsi si sono svolti nel periodo 2014-2017 e hanno formato solo in ambito PSR, 58 unità sul tema "Aiuti di Stato" e 65 sul tema "Appalti pubblici".

Nella linea di attività **Attività di informazione e comunicazione** rientra l'attuazione del Piano di Comunicazione mediante l'acquisizione di servizi di comunicazione per la progettazione e produzione di materiale a stampa e audiovisivo (Attività 3.1) e l'implementazione nel portale regionale "ER Agricoltura e pesca" di pagine web dedicate al PSR 2014-2020. Le attività realizzate rispetto a questa linea in questa fase si sono concentrate prevalentemente nell'informazione verso il beneficiario attraverso il web e i social. Per rendere più fruibile, il portale web è stato rinnovato interamente, prestando particolare attenzione all'accessibilità, ma soprattutto fornendo un'informazione tempestiva lungo tutto l'arco di vita dei bandi attraverso news e archivio documenti.

I criteri di giudizio e gli indicatori utilizzati per rispondere alla domanda di valutazione, riportati nella tabella CEQ 20-1, sono stati definiti sulla base delle finalità generali delle azioni di AT finanziate dal PSR. Pertanto: i criteri di giudizio rimandano chiaramente agli obiettivi generali dell'UE; gli indicatori esprimono le attività finanziate nell'ambito delle azioni di AT correlate alle finalità generali dell'UE.

Tab. CEQ 20-1 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Attività realizzate o in corso di svolgimento
20.1 L'Assistenza tecnica ha contribuito a ridurre gli oneri amministrativi a carico dei beneficiari	Attività 2.3 Adeguamento della dotazione HW, SW e di altre dotazioni strumentali utili all'attività di implementazione e controllo delle iniziative programmate
	Attività 2.6 Supporti all'attività amministrativa e tecnica dell'Autorità di gestione attraverso il potenziamento del personale, l'acquisizione di professionalità esterne e supporti operativi specifici
	Attività 2.2 Realizzazione di attività per il miglioramento del quadro conoscitivo regionale a supporto dell'attività di gestione e valutazione anche attraverso l'implementazione di specifiche banche dati
20.2 L'Assistenza tecnica ha contribuito a rafforzare le capacità delle autorità regionali e dei beneficiari di amministrare e utilizzare i fondi	Attività 2.1 Realizzazione di supporti e servizi per l'attività di monitoraggio del PSR 2014-2020
	Attività 2.6 Supporti all'attività amministrativa e tecnica dell'Autorità di gestione attraverso il potenziamento del personale, l'acquisizione di professionalità esterne e supporti operativi specifici
20.3 L'Assistenza tecnica ha contribuito a rafforzare la capacità istituzionale dei partner interessati	Attività 3 Attività di informazione e comunicazione (linee di intervento previste nel Piano di Comunicazione)
20.4 L'Assistenza tecnica ha contribuito a sostenere lo scambio di buone prassi tra i partner interessati	Attività 3 Attività di informazione e comunicazione (linee di intervento previste nel Piano di Comunicazione)
	Attività 3.1 Acquisizione di servizi di comunicazione per la progettazione e produzione di materiale a stampa e audiovisivo
	Attività 3.2 Organizzazione e realizzazione di interventi di divulgazione delle buone pratiche per il rafforzamento della capacità interattive del partenariato in ambito del PSR

Criterio 20.1 *L'Assistenza tecnica ha contribuito a ridurre gli oneri amministrativi a carico dei beneficiari*

L'amministrazione regionale è da tempo impegnata in un processo di semplificazione legislativa e procedurale in ottemperanza alle norme europee e nazionali in materia e alla L.R. 18 del 2011 per ridurre gli oneri amministrativi a carico dei beneficiari.

Per assicurare l'obiettivo ai beneficiari del PSR è stata quella di predisporre la piattaforma per il periodo di programmazione 2014/2020 nel Sistema Informativo Agrea (SIAG), adeguando il sistema informatico per lo svolgimento delle attività di implementazione e controllo delle iniziative programmate. Attraverso il SIAG è garantita la gestione delle fasi relative alla predisposizione, compilazione, presentazione ed accoglimento della domanda, oltre che alla gestione dell'istruttoria e dei controlli ex-ante ed ex-post, fino alla liquidazione del contributo consentendo una notevole riduzione degli oneri e dei tempi a carico del beneficiario grazie al processo di dematerializzazione.

SIAG interagisce con diverse banche dati ed utilizza in particolare le informazioni dell'Anagrafe delle Aziende agricole (è stata ultimata la digitalizzazione di 67.703 fascicoli a cui ha fatto seguito l'inserimento dei dati aziendali nell'anagrafe A.A. che raccoglie le notizie relative ai soggetti pubblici e privati che intrattengano a qualsiasi titolo rapporti con la pubblica amministrazione centrale).

Ancora a supporto del beneficiario sono stati realizzati nell'ambito delle misure agro climatico ambientali degli applicativi per la verifica del rispetto delle disposizioni vigenti in materia ambientale e degli impegni assunti dai beneficiari e dei modelli previsionali per il monitoraggio avversità a supporto delle M 10 e 11 (attività 2.2).

E' stata poi introdotta l'applicazione del metodo dei costi standard per le misure della formazione, consulenza e cooperazione.

Critério 20.2 *L'Assistenza tecnica ha contribuito a rafforzare le capacità delle autorità regionali e dei beneficiari di amministrare e utilizzare i fondi*

I ruoli e le funzioni dei diversi soggetti coinvolti nella gestione di tutti i processi che riguardano l'attuazione del PSR (generali, trasversali alle misure, di erogazione del servizio e di supporto ai beneficiari) sono descritti nel PSR (capitolo 15.1.2). La Direzione Generale Agricoltura Caccia e Pesca svolge le funzioni di Autorità di gestione.

La Direzione, organizzata in 17 servizi di cui 9 afferenti ai Servizi Territoriale Agricoltura, Caccia e Pesca delle province regionali (STACP), definisce le modalità di attuazione, predispone i bandi definisce le strategie di spesa e la sorveglianza finanziaria; le procedure di selezione dei beneficiari, gli indirizzi per lo svolgimento delle attività di controllo; effettua monitoraggio e valutazione, informazione e pubblicità degli interventi previsti e realizzati; in collaborazione con l'OPR effettua sul sistema informativo SIAG raccolta e trattamento e controllo la gestione delle domande di sostegno e di pagamento.

L'AT ha contribuito al rafforzamento delle strutture impegnate nel PSR sia per poter svolgere tali funzioni sia aumentando il numero e le capacità delle risorse umane aggiornando e sviluppando i sistemi informativi per la gestione del programma e producendo informazioni utili alle relazioni interistituzionali e con il partenariato, attraverso:

- l'acquisizione di 54 Risorse umane a tempo determinato che svolgono le proprie funzioni presso l'AdG; AGREA e i Servizi Territoriali Agricoltura Caccia e Pesca (attività 2.6);
- l'adeguamento dell'apparato informatico ha consentito di standardizzare le procedure istruttorie delle domande di sostegno e di pagamento (attività 2.1);

Critério 20.3 *L'assistenza tecnica ha contribuito a rafforzare la capacità istituzionale dei partner interessati*

Sono stati organizzati con personale interno all'AdG, e quindi senza costi diretti sull'assistenza tecnica, sei incontri informativi territoriali per trasferire tutte le informazioni utili previa pubblicazione del bando, così da mettere in condizione il partenariato di diffondere il più possibile le opportunità offerte dal Programma.

Critério 20.4 *L'Assistenza tecnica ha contribuito a sostenere lo scambio di buone prassi tra i partner interessati*

Nell'ambito dell'Azione 3 Informazione e Comunicazione, grazie all'acquisizione di servizi di comunicazione (attività 3.1) e all'implementazione nel Portale regionale delle notizie relative al PSR, è stata garantita la disseminazione delle informazioni tra i soggetti interessati: mediamente le visite mensili delle pagine web dedicate al PSR 2014-2020 sono 48 mila. Le persone che ricevono informazioni sul PSR attraverso la Newsletter sono 8.478, con iscrizioni in crescita dal 2016.

Dall'indagine sulla *Customer Satisfaction* condotta dalla Rete Rurale Nazionale sui beneficiari del PSR 2014-2020 cui l'AdG ha partecipato emerge un elevato grado di diffusione dell'informazione: il 90% dei rispondenti è informato sulle attività offerte dal PSR superando l'obiettivo assunto dalla Regione nel PdC (75% dei potenziali beneficiari a conoscenza delle opportunità del PSR).

In crescita la percentuale di soggetti informata direttamente dal WEB/social (20%) pur se le informazioni continuano a essere veicolate principalmente dalle associazioni di categoria e dai Centri assistenza agricola.

Le informazioni vengono ritenute esaustive e chiare rispettivamente al 70 e 60% dei rispondenti, una percentuale lievemente inferiore al valore obiettivo (75%). L'80% del campione si dichiara tuttavia soddisfatto della disponibilità delle strutture preposte a fronte della richiesta di chiarimenti.

Per favorire la diffusione delle informazioni sul tema innovazione, nel portale dedicato al Programma è stata creata una banca dati che raccoglie i progetti di innovazione del Partenariato europeo e i progetti di cooperazione per l'innovazione per ognuno dei quali è riportata la descrizione dei punti salienti.

Con personale interno, sempre nell'ambito del tema innovazione, si è proceduto inoltre a organizzare interventi di divulgazione delle buone pratiche nell'ambito della organizzazione/partecipazione a manifestazioni nell'ambito delle relazioni istituzionali e a effettuare incontri informativi per l'innovazione (GOI).

Le attività in corso sono realizzate utilizzando risorse dell'assistenza tecnica acquisite con affidamento di servizi e risorse interne.

Le altre attività previste dal Piano di comunicazione (Reg Ue 808/2014 e successive modifiche) saranno oggetto di prestazioni da parte di fornitori di servizi esterni a cui sarà affidato il servizio per la divulgazione dei risultati emergenti dall'attività valutativa e per le quali è in corso la predisposizione degli atti.

Fonti e metodi utilizzati

Per rispondere al quesito sono stati utilizzate le informazioni fornite direttamente dalla Regione sulle attività svolte.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Le informazioni raccolte delineano un quadro organizzativo che si sviluppa coerentemente al Piano di rafforzamento Amministrativo che la Regione Emilia-Romagna ha avviato nell'ambito della programmazione e attuazione dei Fondi SIE 2014-2020. L'AT ha contribuito a ridurre gli oneri amministrativi a carico dei beneficiari attraverso le funzionalità del SIAG di pre-compilazione delle domande, pre-verifica dei requisiti, accesso alle informazioni e de-materializzazione documentale.	Nessuna raccomandazione.
L'AT ha contribuito al rafforzamento delle strutture impegnate nel PSR mediante l'assunzione (a tempo determinato) di personale dedicato al PSR impiegato sia a livello centrale sia per le attività sul territorio, investendo altresì sulla formazione delle risorse impiegato nelle attività del Programma. Inoltre l'AT ha contribuito all'adeguamento dell'apparato informatico e allo sviluppo di sistemi informativi per la gestione del programma e per standardizzare le procedure istruttorie delle domande di sostegno e di pagamento.	Mantenere l'assetto organizzativo e capitalizzare le professionalità e le competenze acquisite.
L'AT ha contribuito a migliorare la capacità di utilizzo dei fondi grazie all'implementazione del portale web fornendo informazione ai beneficiari sul PSR, su interventi, bandi e requisiti di accesso ai finanziamenti. Le positive performance attuative testimoniano la qualità delle attività svolte dai servizi a livello centrale e territoriale, anche nei confronti dei beneficiari ('80% del campione indagato nel progetto di <i>Customer Satisfaction</i> si dichiara soddisfatto della disponibilità delle strutture).	Dare corso alla divulgazione dei risultati della valutazione e verso target diversi dai potenziali beneficiari (es. cittadinanza)
Per favorire la diffusione delle best practices, è stata creata attivata una banca dati web che raccoglie i progetti di innovazione del Partenariato europeo e i progetti di cooperazione per l'innovazione per	Dare corso alla ricerca e catalogazione delle "best practices" in un Data base e la loro diffusione attraverso il sito web del PSR

Conclusioni	Raccomandazioni
ognuno dei quali è riportata la descrizione dei punti salienti.	

CEQ 21. In che misura la RRN ha contribuito al conseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 54, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013?

La domanda di valutazione non è pertinente al PSR 2014-2020 della Regione Emilia Romagna.

Il Programma Rete Rurale Nazionale italiana (RRN) 2014-2020, approvato dalla Commissione Europea con Decisione C (2015) 3487 del 26/05/2015, dispone di un finanziamento pubblico totale pari a 114,66 milioni di euro, di cui 59,67 milioni (52,04%) di quota FEASR e 54,99 milioni (47,96%) di quota Nazionale.

Il Programma persegue gli obiettivi di cui all'articolo 54(2) del Reg. (UE) n. 1305/2013:

- (a) stimolare la partecipazione dei portatori d'interesse all'attuazione dello sviluppo rurale;
- (b) migliorare la qualità dell'attuazione dei programmi di sviluppo rurale;
- (c) informare il pubblico e i potenziali beneficiari sulla politica di sviluppo rurale e su eventuali possibilità di finanziamento;
- (d) promuovere l'innovazione nel settore agricolo, nella produzione alimentare, nella silvicoltura e nelle zone rurali.

Il Programma agisce su tutto il territorio nazionale.

L'Autorità di gestione del Programma è il Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali (MiPAAF) – Dipartimento delle politiche europee e internazionali e dello sviluppo rurale – Direzione Generale dello sviluppo rurale.

I temi da affrontare e le attività della valutazione del Programma in relazione agli obiettivi della RRN sono descritti nel Piano di Valutazione (Capitolo 4 del Programma).

Il Piano di Valutazione del Programma comprende la domanda valutativa *"In che misura la RRN ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi dell'art. 54 (2) del Reg. 1305/2013?"*.

4.3 Domande relative alla valutazione degli obiettivi a livello dell'Unione

CEQ 22. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel portare almeno al 75 % il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni?

Nell'ultimo rapporto disponibile (2016) della Commissione (*Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 Strategy*) è risultato che la strategia Europa 2020 è ancora considerata uno strumento adeguato per promuovere l'occupazione e la crescita e raggiungere l'obiettivo di portare almeno al 75% il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni. In tema di crescita "crescita inclusiva" il capitolo 4 del PSR sottolinea che "con riferimento ai benchmark Europa 2020 (75%) e PNR (68%), si conferma una posizione di privilegio (70,6%) per l'economia e la società regionale, migliore dell'obiettivo del PNR ma in lieve ritardo rispetto all'obiettivo Europa 2020".

Nel PSR le FA 6A "Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione" e 6B "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" sono quelle che hanno tra i propri obiettivi direttamente la creazione di occupazione e che prevedono specifici indicatori riferiti al numero di posti di lavoro creati. Coerentemente con quanto riportato nel capitolo 11 il valore obiettivo dell'indicatore T20 "posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (aspetto specifico 6A)" è quantificato in n. 113 unità che dovrebbero generarsi attraverso il finanziamento altrettante aziende che percepiscono aiuti per l'avviamento/sostegno agli investimenti per attività non agricole nelle zone rurali (sottomisura 6.2). Nell'ambito del LEADER (FA 6B) si prevede la creazione di n. 111 unità di lavoro (indicatore T23: posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati). Complessivamente il PSR prevede quindi di creare direttamente 224 posti di lavoro. Per avere un quadro esaustivo del contributo del PSR all'occupazione ai posti di lavoro creati nell'ambito delle FA 6A e 6B bisogna aggiungere le ricadute che possono avere altre Misure del PSR non programmate nella Priorità 6: in particolare gli investimenti nelle aziende agricole (TO 4.1.01) e nelle imprese agroalimentari (TO 4.2.01), gli insediamenti di giovani agricoltori (TO 6.1.01 in combinazione con il TO 4.1.02) e gli interventi rivolti alla diversificazione delle attività aziendali (TO 6.4.01).

Tab. CEQ 22-1 – Criteri e indicatori

Criteri	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia %	Fonte dei dati
22.1 Il contesto socio economico del Programma è cambiato	ICC5 Tasso di occupazione (*)					Fonti statistiche (EUROSTAT, ISTAT) RRN
	15-64 anni	P(*)	68,6% (anno 2017)			
	20-64 anni		73,3% (anno 2017)			
	ICC6 Tasso di lavoro autonomo	P(*)	22,7% (anno 2017)			
	ICC7 Tasso di disoccupazione	P(*)	6,6% (anno 2017)			
	ICC10 Struttura dell'economia		140.934,20 (anno 2017)			
	Settore primario		3.467,30 – 2% (anno 2017)			
	Settore secondario	P(*)	43.520,30 - 31% (anno 2017)			
	Settore terziario		93.946,60 – 67%(anno 2017)			
	ICC11 Struttura dell'occupazione		1.973,04 (anno 2017)			
	Settore primario	P(*)	79,87 (anno 2017)			
	Settore secondario		607,99 (anno 2017)			
	Settore terziario		1.285,18 (anno 2017)			
ICC13 Occupazione per attività economica		2.108 (anno 2017)				
Agricoltura	P(*)	58,20 (anno 2017)				

Criteria	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia %	Fonte dei dati
	<i>Silvicoltura</i>		0,71 (anno 2016)			
	<i>Industria alimentare</i>		73,84 (anno 2016)			
	<i>Turismo</i>		112,78 (anno 2016)			
	22.1.1 Tendenza dei lavoratori autonomi in agricoltura	S	-8% (var. 2012-2017)			INPS, Osservatorio agricolo
	22.1.2 Tendenza dei lavoratori dipendenti in agricoltura	S	+13% (var. 2012-2017)			
22.2 Il programma ha contribuito alla creazione/sviluppo di occupazione nelle imprese extra-agricole nei settori commerciale-artigianale-turistico-servizio	R21/T20 posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (FA 6A)	P	2	113	0%	Monitoraggio Rapporto ex post 2007-2013
22.3 L'approccio LEADER ha contribuito a creare posti di lavoro	R24/T23 posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (LEADER)	P	7	111	6%	Monitoraggio Rapporto ex post 2007-2013
22.4 Gli investimenti nelle aziende agricole hanno contribuito alla creazione di posti di lavoro	A22.4.1 numero di occupati creati nelle aziende beneficiarie delle Operazioni 4.1.1, 4.2.1, 6.1.1, 6.4.1	P	786	2.475	32%	Monitoraggio Rapporto ex post 2007-2013
22.6 Il PSR ha contribuito al raggiungimento dell'obiettivo della strategia Europa 2020 sull'occupazione	I14 Tasso di occupazione (1)	P	0,03%	0,13%	23%	Tutte le fonti sopra citate

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C5 Tasso di occupazione di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Il quesito valutativo n. 22 considera il contributo del PSR 2014-2020 Emilia-Romagna all'obiettivo della strategia Europa 2020 di "crescita inclusiva" a cui concorrono anche gli altri fondi SIE e da cui deriva l'obiettivo tematico OT8 (Promuovere l'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori) dell'Accordo di Partenariato (AdP). I criteri utilizzati per valutare complessivamente le ricadute del PSR sull'occupazione dell'Emilia Romagna in termini di nuovi posti di lavoro creati sono riportati nella tabella CEQ 22-1. I criteri sono stati proposti e condivisi dal Valutatore con la Regione partendo dalle Linee Guida della CE (*Assessing RDP achievements and impacts in 2019 - PART III – Fiches for answering the Common Evaluation Questions 22 – 30*). Si evidenzia che rispetto alle suddette Linea Guida è stato introdotto il criterio aggiuntivo 27.1 "Il contesto socio-economico del Programma è cambiato" al fine di delineare e aggiornare il quadro di contesto ed evidenziare gli aspetti legati all'andamento del mercato del lavoro nel settore agricolo e, in generale, nel sistema economico regionale. Si sottolinea inoltre che il criterio 22.5 "Il Programma, attraverso i suoi investimenti ha contribuito alla creazione/sviluppo complessivo di occupazione a livello nazionale" e i relativi indicatori correlati non sono stati attualmente valorizzati per rispondere al quesito valutativo; pertanto non sono presenti nella tabella CEQ 27-1.

Criterio 22.1 *Il contesto socio-economico del Programma è cambiato*

L'aggiornamento al 2017 dei principali indicatori di contesto evidenzia un generale miglioramento del mercato del lavoro a livello regionale negli ultimi anni. Il tasso di occupazione (ICC5) è aumentato di un punto percentuale passando dal 67,6% del 2012 al 68,6% del 2017 (+1,5%) nel contesto regionale nella fascia di

età 15-64; un andamento crescente ancora più evidente si riscontra anche nella fascia 20-64 anni che nello stesso periodo passa dal 71,7% al 73,3% (+2,2%). Al contempo il tasso di disoccupazione (15-74 anni) è sceso dal 7,1% al 6,6% (-7%). Il Valore Aggiunto Lordo (ICC10) generato dal sistema economico regionale, pur essendo aumentato dal 2010 al 2017 del 15%, mantiene praticamente inalterata la sua struttura: il 2,5% proviene dal settore agricolo, il 30,5% dal settore secondario e 66,7% dal settore terziario.

La struttura dell'occupazione (ICC11) vede un leggero aumento degli occupati totali (+2,3%) tra il 2012 e il 2017. Il peso degli occupati agricoli passa dal 3,8% (anno 2012) al 4% (anno 2017), scende quello degli occupati nell'industria (da 32,5% a 30,8%) e sale quello del terziario (da 63,7% a 65,1%).

Nel settore agricolo, secondo i dati dell'Osservatorio sul mondo agricolo dell'INPS, tra il 2012 e il 2017 cala dell'8% il numero complessivo di lavoratori autonomi (coltivatori diretti, coloni e mezzadri, imprenditori agricoli professionali). Tra le tre categorie citate solo gli imprenditori agricoli professionali che rappresentano circa il 4% del totale sono aumentati in termini assoluti nello stesso periodo, mentre calano i coltivatori diretti (-9%) nello stesso periodo, sebbene rappresentino la quota principale dei lavoratori autonomi (96%). Sul fronte del lavoro dipendente in agricoltura tra il 2012 e il 2017 aumentano del 13% gli occupati regionali. Si mantiene la polarizzazione delle classi di lavoratori dipendenti: la classe di chi lavora fino a 50 gg/anno in azienda e di chi lavora più di 150 gg/anno, infatti, rappresentano il 76,6% del totale (rispettivamente il 41,5% e il 35,5%).

Ne "Il sistema agro-alimentare dell'Emilia-Romagna - Rapporto 2017" si evidenzia come l'andamento in Emilia-Romagna degli indicatori strutturali del mercato del lavoro mostra, in generale, un andamento più positivo rispetto a quelli nazionali. L'occupazione agricola in Emilia-Romagna nel 2017, infatti, ha raggiunto le 80 mila unità, facendo registrare un andamento diverso da quello nazionale e riguardando in maggior misura la componente femminile (+12,6%) rispetto a quella maschile (+2%) rispetto al 2016. Ciononostante la Regione resta ancora sotto i livelli richiesti dalla Strategia Europa 2020, che auspica un tasso di occupazione del 75%.

Criterion 22.2 Il programma ha contribuito alla creazione/sviluppo di occupazione nelle imprese extra-agricole nei settori commerciale-artigianale-turistico-servizio

Come già sottolineato all'interno della risposta alla CEQ 16, il PSR contribuisce all'obiettivo di creare nuova occupazione attraverso la FA 6A (indicatore R21/T20) grazie al TO 6.2.01 con cui si prevede di creare n. 113 nuovi posti di lavoro attraverso le start-up. Al 31 dicembre 2018 due dei 6 interventi selezionati hanno ricevuto un acconto, pertanto il contributo all'occupazione può essere ancora stimato pari a 2 (T20 pari a 2). Nei prossimi anni, grazie alle indagini da realizzarsi sugli interventi conclusi, si potranno approfondire le ricadute occupazionali sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Criterion 22.3 L'approccio LEADER ha contribuito a creare posti di lavoro

In ambito LEADER, che nella FA 6B persegue uno specifico indicatore target T23 (pari a n. 111 nuovi posti di lavoro), sono stati stimati n. 7 posti di lavoro (vedi CEQ 17) determinati dai 30 interventi relativi all'azione ordinaria 4.1.01 che al 31 dicembre 2018 hanno avanzato una domanda di saldo. Nei prossimi anni, grazie alle indagini dirette da realizzarsi presso un campione di beneficiari degli interventi conclusi, si potranno approfondire le ricadute occupazionali sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Criterion 22.4 Gli investimenti nelle aziende agricole hanno contribuito alla creazione di posti di lavoro

Il PSR contribuisce alla creazione di posti di lavoro (contributi secondari) anche attraverso una serie di operazioni relative alle altre focus area (FA 2A, 2B, 3A) e, in particolare, i TO 4.1.01 (FA 2A), 4.1.02 (FA 2B), 4.2.01 (FA 3A sia in modalità singola che di filiera) e 6.4.01 (FA 2A). Non avendo a disposizione i dati delle indagini dirette presso i relativi beneficiari delle operazioni suddette, la stima dei posti di lavoro creati è stata effettuata sulla base dei dati rilevati nelle indagini svolte in interventi analoghi nel PSR 2007-2013 (Misura 121, Misura 123, Misura 311) riapplicando i parametri relativi al costo per occupato al volume degli investimenti degli interventi realizzati. Come si evince dalla tabella CEQ 22-2 la maggior parte dei posti di lavoro è stata creata finora attraverso i TO 4.1.01 e il TO 4.2.01 (rispettivamente n. 328 e 319 posti di lavoro). Il numero di posti di lavoro creati è quindi stimato di n. 786 (relativi a n. 927 interventi), il 32% del target definito dalla Regione.

CEQ 22-2 – Creazione di posti di lavoro (contributi secondari)

TO PSR 2014-2020	Focus Area	N. aziende (interventi conclusi al 31/12/2018)	Volume degli investimenti (euro)	Costo per occupato da PSR 2007-2013 (euro)	ULA create
4.1.01	2A	466	82.360.661	250.857	328
4.1.02	2B	347	29.891.481	250.857	119
4.2.01 singola	3A	67	194.426.846	623.564	312
4.2.01 filiera	3A	1	4.441.000	623.564	7
6.4.01	2A	46	9.250.490	474.233	20
Totale					786

Criterion 22.6 *Il PSR ha contribuito al raggiungimento dell'obiettivo della strategia Europa 2020 sull'occupazione*

Negli ultimi anni il tasso di occupazione della Regione Emilia-Romagna, calcolato come rapporto tra il numero di occupati di età compresa tra 20 e 64 anni e la popolazione nella stessa fascia di età, è aumentato raggiungendo nel 2017 il 73,3%, valore che si avvicina all'obiettivo del 75%. Il settore agricolo incide in misura minima sull'occupazione a livello regionale (2,5%), pertanto il contributo del PSR non può che essere esiguo se paragonato alla creazione di posti di lavoro in altri settori. Per stimare l'impatto del PSR al tasso di occupazione (indicatore d'impatto I.14), oltre alle FA 6A e 6B, sono stati considerati tutti i nuovi posti di lavoro creati dagli interventi finanziati con la FA 2A, 2B e 3A rivolti all'ammodernamento delle aziende agricole e agroalimentari. Come sintetizzato nella tabella sottostante, il PSR ha generato complessivamente 795 ULA, con un impatto sulla variazione del tasso di occupazione regionale (I.14) nella fascia 20-64 anni, dello 0,03% (**I.14 Tasso di occupazione rurale**) raggiungendo un'efficacia del 23% sul target (0,13%) stimato dalla Regione.

Tab. CEQ 22.3 – stima dell'impatto del PSR sul tasso di occupazione (I.14)

Indicatori	con PSR	senza PSR
N. di occupati regionali (anno 2012)	2.591.205	2.591.205
Tasso di occupazione (anno 2012)	72,7%	72,7%
N. di occupati regionali (anno 2017)	1.912.000	1.911.207
Tasso di occupazione (anno 2017)	73,4%	73,4%
N. posti di lavoro creati dal PSR	795	
Contributo netto del PSR su I.14 Tasso di occupazione	+0,03%	

Fonte: elaborazione Agriconsulting su dati Eurostat e indagini dirette Agriconsulting

Fonti e metodi utilizzati

L'aggiornamento degli indicatori di contesto del criterio 22.1 e 22.6 è stato possibile utilizzando le principali fonti statistiche europee, nazionali e/o regionali (EUROSTAT, ISTAT, RRN).

La quantificazione dell'indicatore d'impatto sull'occupazione ha tenuto conto sia dell'impatto in termini di numero di addetti e di ore di lavoro attivate dagli investimenti del PSR nell'economia delle aree rurali (indicatori relativi ai criteri 22.2, 22.3 e 22.4). Per questo sono state considerate le ricadute delle diverse operazioni del PSR stimate attraverso dati desunti dal sistema di monitoraggio e attraverso i dati ricavati dal Rapporto di Valutazione Ex Post 20107-2013 non essendo disponibili dati ricavabile da indagini dirette presso i beneficiari del PSR 2014-2020. In particolare, la stima dei posti di lavoro creati è stata effettuata sulla base dei dati rilevati nelle indagini svolte in interventi analoghi nel PSR 2007-2013 (Misura 121, Misura 123, Misura 311) riapplicando i parametri relativi al costo per occupato al volume degli investimenti degli interventi realizzati.

L'indicatore d'impatto (I.14) è stato stimato come differenza tra lo scenario con PSR e quello senza PSR in termini di tasso di occupazione. Più dettagliatamente è stata calcolata l'incidenza delle diverse operazioni del PSR sul totale degli occupati regionali e quindi sulla variazione dell'indicatore di contesto ICC5 – Tasso di occupazione (20-64 anni) a livello regionale.

Conclusioni e raccomandazioni

<i>Conclusioni</i>	<i>Raccomandazioni</i>
<p>Il contesto di riferimento del PSR è migliorato. L'aggiornamento al 2017 dei principali indicatori di contesto evidenzia un generale miglioramento del mercato del lavoro a livello regionale negli ultimi anni. Il tasso di occupazione (I14/ICC5) è aumentato di un punto percentuale passando dal 67,6% del 2012 al 68,6% del 2017 (+1,5%). Al contempo il tasso di disoccupazione (15-74 anni) è sceso dal 7,1% al 6,6% (-7%).</p> <p>L'occupazione agricola in Emilia-Romagna nel 2017, infatti, ha raggiunto le 80 mila unità, facendo registrare un andamento diverso da quello nazionale e riguardando in maggior misura la componente femminile (+12,6%) rispetto a quella maschile (+2%) rispetto al 2016. Ciò nonostante la Regione resta ancora sotto i livelli richiesti dalla Strategia Europa 2020, che auspica un tasso di occupazione del 75%.</p>	<p>Mantenere alta l'attenzione sugli aspetti occupazionali</p>
<p>Con riferimento agli interventi che contribuiscono direttamente alla creazione di occupazione (FA 6A), il contributo del PSR alla creazione di occupazione attraverso l'attuazione del TO 6.2.01 risulta scarso rispetto agli obiettivi che la Regione si era prefissata (113 occupati generati da altrettanti progetti che si intendeva sovvenzionare). La partecipazione al TO 6.2.01 ha disatteso le aspettative regionali essendo stati ammessi a finanziamento solo 6 progetti che se portati a termini potranno contribuire con altrettante unità lavorative all'aumento dell'occupazione.</p>	<p>Per raccomandazioni in merito al TO 6.2.01 si rimanda a quanto già riportato nella CEQ 16 riferita alla FA 6A.</p>
<p>Al risultato occupazionale contribuiscono anche gli interventi Leader che apportano un contributo secondario all'indicatore R21 e indirettamente quelli sovvenzionati in altre FA. Il contributo del PSR alla variazione del tasso di occupazione regionale (indicatore I.14) è stimato nello +0,03 (efficacia del 23% rispetto al valore target "0,13%)</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Il contributo secondario di Leader è in linea con l'attuazione degli interventi realizzati dai GAL nella M19. Il contributo dei 30 interventi relativi all'azione ordinaria 19.2.01-4.4.01, è stato stimato pari a 7 unità lavorative. Si ricorda che gli interventi LEADER contribuiscono primariamente al target (T23 specifico 6B) pari a 111 ULA.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Il PSR della Regione Emilia-Romagna presenta un alto livello di impegno delle risorse programmate per gli interventi che possono dare un contributo indiretto alla creazione di occupazione (FA 2A, 2B e 3A); la maggior parte dei progetti ha iniziato a concludersi a partire dal 2018 e nei prossimi anni saranno apprezzabili le ricadute degli interventi finanziati. Allo stato attuale è stato possibile stimare i primissimi contributi del PSR agli obiettivi occupazionali che si sono avuti con i primi progetti conclusi sulla base delle performance rilevate nella passata programmazione. Il contributo del PSR alla creazione di posti di lavoro attraverso le misure ad investimento programmate nelle FA 2A, 2B e 3A è stato stimato in n. 786 occupati (tale dato sarà aggiornato nei prossimi anni con le indagini dirette dal valutatore sui beneficiari del PSR).</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>

CEQ 23. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nell'investire il 3 % del PIL dell'UE nella ricerca e sviluppo e nell'innovazione?

La domanda fa riferimento all'obiettivo della strategia Europa 2020 "il 3% del PIL dell'UE deve essere investito in R&S/innovazione". E' necessario, per formulare le considerazioni e la risposta, analizzare il quadro di riferimento programmatico, gli investimenti pubblici e privati nell'ambito della ricerca e innovazione, per la competitività dei sistemi produttivi, nonché il ruolo delle risorse investite per il miglioramento delle condizioni di stimolo all'innovazione regionale.

L'intento è quello di incrementare le condizioni di fondo di stimolo alle strategie di "promozione della crescita intelligente, sostenibile e inclusiva". In questo caso il focus è sulla leva offerta dalla dotazione di risorse relative alla spesa in R&S (sia pubblica che privata). Le condizioni basilari cambiano nel tempo ed in base alla policy o alla fonte di investimento, benché la presente domanda mira ad esplorare il contributo relativo agli investimenti dei TO attivati nell'ambito del PSR Emilia-Romagna. In realtà, all'obiettivo di Europa 2020 concorrono tutte le fonti di investimento attivate (pubbliche e private), nel novero di tutte le policy e delle modalità di investimento delle imprese, con –anche- un contributo marginale del Programma di Sviluppo Rurale all'indicatore misurato sul PIL regionale.

Tab. CEQ 23-1 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate
23.1 Gli investimenti in R&S e innovazione sono cresciuti	(T1) % di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del Reg. 1305/2013 in relazione alla spesa totale per il PSR	P	0,9%	7,48%	12,3%	
	(T2) Numero di progetti di cooperazione sostenuti dalle misure di cui all'art.35 del Reg. UE 1305/2013 (gruppi operativi, clusters, network, progetti pilota), di cui:	P	44	363	12,12%	Monitoraggio

Il criterio (23.1), in rapporto all'avanzamento attuativo, osserva il valore degli investimenti in R&S, attraverso l'indicatore comune T1 che misura la "percentuale di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 rispetto alla spesa totale del PSR" e mediante l'indicatore comune T2 "Numero di progetti di cooperazione sostenuti dalle misure di cui all'art.35 del Reg. UE 1305/2013 (gruppi operativi, clusters, network, progetti pilota)".

La disamina del criterio permette di fotografare lo stato dell'arte in un determinato momento attuativo, in questo caso il 31.12.2018. In realtà le considerazioni che discendono dall'analisi degli indicatori correlati, da sole, non consentono di svolgere riflessioni approfondite sull'approccio strategico e sulla qualità della spesa realizzata, tantomeno permettono di confrontare il contributo specifico del PSR rispetto all'obiettivo di spesa incidente sul PIL, a livello settoriale, regionale, nazionale ed europeo.

Difatti l'obiettivo dell'Unione Europea è quello di investire in R&S il 3% del proprio PIL, con una serie di Stati Membri che sono già al di sopra di tale livello e altri, tra cui l'Italia, al di sotto. L'incremento della percentuale di spesa, quindi, è stata definita in maniera coerente con lo stato dell'arte ex-ante. Per l'Italia l'obiettivo da raggiungere al 2023 corrisponde all'1,53% di spesa per R&S su PIL. Lo stesso avviene, quindi, a livello regionale, con una declinazione settoriale che tiene in considerazione il volume di investimenti relativo alle strategie interessate.

La proposta formulata nel disegno di valutazione associa a tale criterio ulteriori indicatori proxy. Si tratta di indicatori quantificabili dal 2021 in poi, finalizzati a misurare lo stato dell'arte nel corso delle annualità successive: compatibilmente con l'avanzamento della spesa e la conclusione delle iniziative e del Programma.

Criterio 23.1 *Gli investimenti in R&S e innovazione sono cresciuti*

Il primo aspetto riguarda la capacità del PSR di generare investimenti proattivi in Ricerca e Innovazione. Le risorse complessivamente indicate nel Programma (v.8.2, par 5.2) per le misure 1, 2 e 16 sono pari a 87.790.344,00 euro, pari allo 0,05% del PIL regionale (valori 2017).

La pertinenza strategica del quadro degli investimenti in R&S a livello regionale, quindi, nonché l'avanzamento

della spesa - in percentuale rispetto al PIL - devono leggersi come contributo di natura marginale rispetto all'obiettivo europeo, in termini di investimenti pubblici in R&S attivati mediante il PSR.

La situazione ex-ante, a livello complessivo, analizzata attraverso lo Scoreboard Regionale dell'innovazione (2014) dell'Unione Europea³³, con i dati al 2011, metteva in evidenza un livello di investimenti complessivi in R&S per la Regione Emilia-Romagna pari a 1.994 milioni di euro, corrispondenti all'1,45% del PIL regionale del periodo.

Tale dato di partenza, seppur superiore al livello italiano (1,26% del PIL), posizionava la Regione Emilia-Romagna al quarto posto tra le regioni, al di sotto sia della media UE 27 (2,01%), con un rilevante contributo degli investimenti di natura privata (il 63,7% del totale investimenti in R&S, ossia lo 0,93% del PIL).

Al 2016, sempre sulla base dei RIS (2017), l'Emilia-Romagna registra un incremento del livello di spesa in *R&S intra muros*³⁴ di 3.023 milioni di euro, pari ad una percentuale del 1,93% del PIL. Le due componenti della spesa sono sempre gli investimenti pubblici e quelli privati, con un effetto moltiplicatore di 1,89 (ossia a fronte di ogni euro di risorsa pubblica investita, il settore privato investe 1,89 euro).

A livello complessivo il quadro di investimenti pubblici in R&S attivato con il concorso diverse fonti di finanziamento per il periodo di programmazione 2014-2020 (POR FESR, POR FSE, PSR, bilancio regionale, ecc.), è molto articolato e si lega a diverse fonti.

Sulla base dei dati del piano finanziario della Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente (S3), la Regione Emilia-Romagna prevede di investire, complessivamente, 861 milioni di euro circa di risorse pubbliche (0,5% del PIL regionale) in attività di ricerca e innovazione. Considerato l'effetto leva di investimenti di natura privata, definito precedentemente, si potrebbe stimare una spesa in *R&S intra muros* pari a circa 1627,29 milioni, corrispondenti all'1,036% del PIL regionale. Si tratta di un livello di spesa complessiva inferiore rispetto alla percentuale di contribuzione registrata al 2016 ma, trattandosi di dati previsionali, sarà necessario attendere a consuntivo per comprendere il reale effetto leva (quindi il volume degli investimenti di natura privata) e per definire il valore complessivo della spesa e la sua incidenza sul PIL.

Probabilmente, rispetto all'attuale formulazione delle stime, nel prosieguo dell'attuazione della programmazione 2014-2020, occorrerà porre maggiore attenzione sull'incremento dei livelli di spesa pubblica in R&S, a livello complessivo, favorendo meccanismi di investimento privato incrementali.

Ciò deve avvenire anche rispetto al concorso marginale, sul totale complessivo, degli investimenti del PSR relativi alle tematiche di R&S, con l'avanzamento della spesa per le misure 1, 2 e 16.

Occorre tenere in considerazione il valore obiettivo di 87,790 milioni euro, attualmente limitato ad un livello di spesa di soli 10,9 milioni, 0,9% della spesa, rispetto al target di 7,85%. Ciò mantiene le performance del PSR lontane dall'obiettivo programmato e con un contributo specifico, a tale data, dello 0,007% sul PIL.

Diversi sono gli aspetti che incidono su tale avanzamento.

Innanzitutto, la complessità attuativa dei TO interessati (M16 e M2) che rappresentano una novità nella governance politica e amministrativa che hanno reso necessario un allineamento del sistema di procedure regionali e hanno comportato un cambiamento di approccio anche da parte dei potenziali beneficiari.

Tali complessità hanno inciso in particolare sull'avvio della M2 che ha subito un ritardo dovuto alle modifiche alla scheda della Misura a seguito delle modifiche all'articolo 15 del regolamento UE n. 1305/2013 introdotte dall'articolo 1, punto 4), del regolamento "Omnibus" n. 2393/2017, del Parlamento Europeo e del Consiglio. Il regolamento "Omnibus" ha infatti introdotto alcuni aspetti di semplificazione delle procedure attuative della Misura 2, con particolare riferimento all'eliminazione dell'obbligo di appalto pubblico del servizio.

Diverso l'avanzamento della Misura 16 che, senza considerare il vincolo dell'indicatore target T2 - che misura l'efficacia rispetto al numero progetti di cooperazione sostenuti, considerando solamente i progetti conclusi o che abbiano realizzato stati di avanzamento - evidenzia un altro livello di avanzamento, rispetto a 12,12% (tab. CEQ 23.1).

³³ The Regional Innovation Scoreboard (RIS), 2014 - Directorate-General for Enterprise and Industry (European Commission)

³⁴ La spesa per attività di Ricerca scientifica e Sviluppo sperimentale (R&S) svolta dalle imprese e dagli enti pubblici, indipendentemente dalla fonte di finanziamento.

Come descritto nella CEQ-2, i 162 partenariati finanziati nella Misura 16 sono di fatto il 44% dell'obiettivo regionale con una incidenza prevalente dei GOI (93) relativi al TO 16.1.01 seguita dai 51 GC del TO 16.2.01; si riscontrano livelli di ritardo nell'attuazione degli altri TO (16.9.01 e 16.9.02) benché sia prevedibile un'accelerazione della spesa una volta avviate tutte le procedure e le iniziative progettuali.

Pur se l'osservazione dello stato dell'arte mette in evidenza una serie di percorsi di innovazione non ancora conclusi – in virtù della complessità delle procedure di attuazione e di completamento delle progettualità - nell'ambito della Misura 16 sono stati avviati differenti progetti con approccio partenariale.

La capacità di tali progetti di contribuire all'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti di natura diversa e determinare effetti dei progetti realizzati sul sistema produttivo regionale, soddisfacendo la strategia regionale di alimentare l'innovazione, attraverso un ampio sistema di interventi, sarà verificata nel prosieguo delle attività di valutazione.

Fonti e metodi utilizzati

Per la risposta alla domanda sono stati utilizzati i dati secondari forniti dal sistema di monitoraggio, nonché elaborazioni fornite dai servizi della Regione Emilia-Romagna.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Al 31.12.2018 si evidenzia un limitato avanzamento degli indicatori target T1 e T2 determinato da una parte dal ritardo nell'avanzamento procedurale e finanziario della Misura 2 (sostanzialmente non considerabile nel raggiungimento dei target al 31.12.2018) e dall'altra dalla lunga durata dei numerosi progetti finanziati nell'ambito della Misura 16 che necessariamente dilata i tempi dell'avanzamento finanziario.</p> <p>Tuttavia, come già argomentato, i due indicatori quantificati su progetti realizzati (conclusi o con stati di avanzamento) forniscono una visione limitata della realtà. Realtà che in particolare nel caso della M16 (cfr. CEQ-2, cui si rimanda) vede avviate le diverse tipologie di operazioni previste dal PSR delle quali - nel corso delle attività valutative previste per il prossimo futuro - dovrà essere approfondito l'effettivo contributo agli obiettivi di Europa 2020 nonché l'effettivo conseguimento degli obiettivi di innovazione - organizzativa e dei processi produttivi - perseguiti dalla strategia regionale.</p> <p>La formulazione di un giudizio complessivo è subordinata quindi all'attuazione più avanzata degli interventi. Pertanto, in questa fase non si avanza alcuna raccomandazione.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>

CEQ 24. In che misura il PSR ha contribuito a mitigare i cambiamenti climatici e l'adattamento ai medesimi nonché a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 20 % rispetto ai livelli del 1990, oppure del 30 % se le condizioni sono favorevoli, nell'aumentare del 20 % la quota di energie rinnovabili nel consumo finale di energia nonché nel conseguire un aumento del 20 % dell'efficienza energetica?

La Decisione 406/2009/UE (*Effort Sharing*) ha ripartito tra gli Stati membri l'obiettivo di riduzione delle emissioni di GHG al 2020 per i settori "non-ETS" (che non rientrano nell'*Emission Trading System*) tra i quali l'Agricoltura, definendo per l'Italia una riduzione del 13% rispetto al 2005. Il più recente Reg./UE 2018/842 (cd. *Effort Sharing Regulation*) definisce, in attuazione dell'accordo di Parigi del 2015, una riduzione del 40% rispetto al 1990 entro il 2030; in particolare del 43% per il settore ETS e del 30% per i settori non-ETS rispetto ai livelli 2005, questi ultimi comprensivi dell'Agricoltura e del settore dell'uso del suolo, dei cambiamenti dell'uso del suolo e della silvicoltura (LULUCF). Relativamente allo scenario al 2020, l'Italia nel suo insieme presenta un consuntivo per il periodo 2013-2016 in linea con gli obiettivi annuali. Ciò quale effetto sia della crisi economica che ha ridotto i livelli delle attività produttive e dei trasporti, sia dell'incremento dell'efficienza nell'uso delle risorse e all'utilizzo di combustibili a minor emissione di GHG. Rispetto all'orizzonte del 2030 la distanza è invece ancora significativa e sono in corso di definizione a livello nazionale misure per il loro conseguimento (es. la Strategia Energetica Nazionale – SEN 2017) nell'ambito del Piano Nazionale Integrato per il Clima e l'Energia da definire nel corso del 2019.

In Emilia-Romagna, il Piano energetico regionale (PER, del 2017) assume gli obiettivi al 2020 e al 2030, quali *driver* strategici di sviluppo dell'economia regionale. Il monitoraggio del PER (analisi ERVET 2018) mostra una buona efficacia per i target sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili, maggiori ritardi rispetto alle emissioni di GHG totali (inclusive della prevalente componente energetica) per i quali si ha uno scenario tendenziale del -17% entro il 2020 e del -22% entro il 2030. Tali proiezioni tengono in conto della crescita verificatasi nel 2015 e nel 2016 nelle emissioni, coerente con la ripresa più sostenuta dell'economia regionale rispetto alla media nazionale.

I Criteri per la risposta alla Domanda n.24 (Tab CEQ 24-1) valutano, in forma unitaria, la tipologia di effetti determinati dal PSR in relazione ai cambiamenti climatici e allo sviluppo delle FER (già analizzati nella valutazione delle FA 5C, 5D e 5E) alla luce del suddetto scenario regionale. Ciò attraverso il confronto tra i "risultati" determinati dal PSR espressi dagli Indicatori già utilizzati nelle FA della Priorità 5 e gli Indicatori "di impatto" correlati al Criterio, calcolati con riferimento al contesto regionale e in base alle fonti disponibili. Finalità della valutazione di impatto è quindi quella di verificare in che misura i risultati del PSR hanno influenzato le variabili complessive regionali, relazionate agli obiettivi strategici introdotti nella Domanda valutativa.

Tab. CEQ 24-1 Criterio e Indicatori per la risposta alla Domanda valutativa n.24

Criteri	Indicatori (1)	Valori realizzati	Valore obiettivo (al 2023)	Efficacia (%)	Fonti Informative
24.1 Le emissioni di gas ad effetto serra di origine agricola sono state ridotte	I7.1 Variazioni (riduzione) delle emissioni di GHG dal suolo agricolo, dovuta agli interventi del PSR per riduzione dei fertilizzanti azotati (t CO ₂ eq./anno) (1)	-12.317	-19.200	64%	Sistema di monitoraggio, letteratura scientifica (IPCC), Rapporti ISPRA
	AGG 24.1.1 - Quantità aggiuntiva di carbonio assorbita in agricoltura e selvicoltura (in CO ₂ eq.) a seguito degli interventi del PSR (FA.5E)	85.525 t CO ₂ eq./anno			

Criteria	Indicatori (1)	Valori realizzati	Valore obiettivo (al 2023)	Efficacia (%)	Fonti Informative
24.2 Le emissioni di ammoniaca di origine agricola in atmosfera sono state ridotte	17.2: Variazione (riduzione) delle emissioni di ammoniaca dovuta agli interventi (riduzione in ton/anno) (1)	-483 t/anno	-1000 t/anno	48,3 %	Sistema di monitoraggio, documentazione tecnica della domanda di sostegno, letteratura scientifica
	AGG.24.3.1: Incremento (%) della produzione nella regione di energia da fonti rinnovabili dovuta agli interventi del PSR	+0,1%			Fonti statistiche comunitarie, ISTAT, GSE
	AGG.24.3.2: Incidenza (%) sui consumi di energia elettrica regionale in agricoltura della energia elettrica prodotta da impianti realizzati con il PSR	+0,65%			
	R15: energia rinnovabile prodotta grazie ai progetti sovvenzionati (in TEP) (FA 5C), di cui energia elettrica	570 TEP/anno di cui 467 TEP/anno energia elettrica	9.963	5%	Sistema di monitoraggio, documentazione tecnica della domanda di sostegno, letteratura scientifica

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 45 (Emissioni agricole di gas) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Criterion 24.1 *Le emissioni di gas ad effetto serra (GHG) di origine agricola sono state ridotte.*

Le *emissioni in Italia di GHG* sono passate, tra il 1990 e il 2016, da 518 a 428 Mt di CO₂ equivalenti (-17,5%) (ISPRA, NIR 2018), costituite per l'82% da anidride carbonica (CO₂), per il 10% da metano (CH₄) e per il 4,2% da protossido di azoto (N₂O); questi ultimi due derivanti rispettivamente per il 44% e per il 61% dal settore Agricoltura, che concorre per il 7,1% alle emissioni totali, dopo il settore energetico (81,1%) e il settore industriale (7,5%). *Le emissioni di GHG dal settore agricolo* sono in significativa diminuzione dal 1990 al 2016 (-13%) in conseguenza: della riduzione del numero di capi allevati; del miglioramento nei sistemi di gestione, trattamento ed utilizzazione delle deiezioni; del più basso livello di impiego dei fertilizzanti azotati. Il settore *LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry)* contribuisce con un assorbimento netto (cioè emissioni negative) complessivo, nel 2016, di 29.925 kt (migliaia di tonnellate) di CO₂ eq./anno, derivante dalla differenza tra i "sink" di carbonio dei territori forestali e dei prati e pascoli e le emissioni di CO₂, CH₄ e N₂O da coltivazioni (metabolismo delle piante e mineralizzazione dei residui organici nel suolo) e dagli insediamenti urbani.

L'analisi dei dati regionali resi disponibili da ISPRA fino al 2015, conferma (Tab CEQ 24-2), ma con intensità superiore al dato nazionale, il trend di riduzione delle emissioni dal settore Agricoltura (-21%) per effetto delle riduzioni negli allevamenti (gestione delle deiezioni e fermentazione enterica) e nei terreni coltivati (da fertilizzanti).

Tab. CEQ 24-2 Emissioni di GHG del settore "Agricoltura" nella regione Emilia-Romagna - in kt di CO₂ eq./anno

Fonti di emissione		1990	1995	2000	2005	2010	2015	Diff. (%)
4A	Fermentazione enterica (CH ₄)	1.778	1.620	1.598	1.496	1.408	1.397	-21%
4B	Gestione delle deiezioni (CH ₄ , N ₂ O)	896	827	814	780	672	547	-39%
4D	Suoli agricoli (N ₂ O)	1.397	1.423	1.376	1.423	1.088	1.285	-8%

Fonti di emissione		1990	1995	2000	2005	2010	2015	Diff. (%)
4F	Combustione stoppie/residui (CH ₄ ,	2	2	2	2	2	2	-4%
TOT		4.074	3.872	3.790	3.701	3.170	3.230	-21%

Fonte: ISPRA Disaggregazione dell'inventario nazionale 2015 <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/inventaria/disaggregazione-dell'inventario-nazionale-2015/view> Inventario provinciale delle emissioni in atmosfera. Banca dati delle emissioni atmosferiche per gli anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, classificate per livello di attività CORINAIR (SNAP).

Per il periodo successivo al 2015 si può ricorrere alle proiezioni nazionali fino al 2030 per il settore Agricoltura, elaborate dall'AEA, con approssimazione applicabili anche all'Emilia-Romagna. In base ad esse si prevede che dopo il lungo periodo di diminuzione tra il 1995 e il 2010, segua una fase di lieve incremento nel periodo 2018-2030 con una previsione per l'anno 2023 di 3.363 kt di CO₂ eq. di emissioni.

In tale scenario è possibile valutare l'impatto dell'insieme degli interventi del PSR che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di GHG (cfr. Tabella CEQ 24.3) per una quantità totale di 97.842 t/anno di CO₂ eq, di cui 12.317 t per minori emissioni di N₂O da fertilizzanti e 85.525 per assorbimento di carbonio nel suolo e nella biomassa forestale. Questa riduzione rappresenta il 3 % delle emissioni totali dall'Agricoltura stimate per il 2015 in Emilia-Romagna, pari 3.230.000 t/anno di CO₂ eq. (Indicatore di Contesto C45). Considerando esclusivamente la fonte di emissione "fertilizzazione dei suoli agricoli" (4D) la riduzione determinata dal PSR (12.317 t) è l'1% dell'equivalente indicatore calcolato a livello regionale (1.285.000 t). Si evidenzia il carattere cautelativo di tale stima, non avendo essa incluso sia gli effetti indiretti eventuali derivanti dalle attività di formazione e consulenza, sia le potenziali riduzioni nelle emissioni conseguenti ai miglioramenti nella gestione e utilizzazione dei reflui zootecnici finanziati nell'ambito dell'Operazione 4.1.04. essendo investimenti ancora in corso di realizzazione. Inoltre, come già segnalato nella risposta alla CEQ 14, alla luce dei primi esiti dell'indagine campionaria in corso di realizzazione e in attesa della sua conclusione (prevista entro il 2019) si è preferito considerare ancora nulli i potenziali effetti di riduzione degli apporti di azoto nelle superfici agricole interessate dall'Operazione 10.1.01 (Produzione Integrata).

Tab. CEQ.24-3 Riduzioni delle emissioni GHG e aumento degli assorbimenti di carbonio, determinati dagli interventi del PSR (stima al dicembre 2018)

Tipi di riduzione	Focus area del PSR (1)				Riduzioni GHG in t/anno di CO ₂ equ (2)
	4B	4C	5D	5E	
Riduzione diretta delle emissioni di GHG					12.317
<i>per riduzione fertilizzazioni azotate</i>	X		X		12.317
<i>per migliore gestione deiezioni</i>			X	X	nq
Aumento assorbimenti di carbonio (C-sink)					85.525
<i>C-sink nel suolo</i>		X		X	68.415
<i>C-sink nella biomassa forestale</i>				X	17.110
Totale generale					97.842

(1) Per migliorare la comparabilità dei risultati del Programma riportati nella Tabella, con l'Indicatore di impatto I.7.1, in essa non sono considerate le minori emissioni derivanti dalla produzione di energia da fonti rinnovabili (in sostituzione di fonti fossili) trattate nel successivo Criterio 24.2.

(2) Indicatori di emissione/assorbimento utilizzati nella trattazione delle CEQ per FA, espressi in quantità di CO₂ eq./anno, utilizzando i coefficienti "Global warming potential" (GWP) stimati da IPCC (2007): CO₂ = 1; CH₄ = 25; N₂O = 298

Criterio 24.2 *Le emissioni di ammoniaca di origine agricola in atmosfera sono state ridotte.*

Il macrosettore "Agricoltura" (SNAP 100000 – Sector 3 secondo la classificazione NFR) contribuisce per oltre il 90% all'emissioni totali NH₃, principalmente derivanti dalle attività di gestione delle deiezioni animali negli stadi di ricovero e stoccaggio (SNAP 100500 – NFR 3B), dai processi di azoto-fissazione delle leguminose, dallo spandimento delle deiezioni animali e dal pascolo (SNAP 100200) dall'uso dei fertilizzanti azotati in agricoltura (SNAP 100100).

Sul totale delle emissioni agricole le tre suddette sottocategorie incidono, al livello nazionale, rispettivamente per il 58%, 26% e 16% e nella regione Emilia-Romagna per il 52%, il 26% e il 21% (dati ISPRA 2015). Si evidenzia anche il trend in diminuzione tra il 1990 e il 2015, a livello regionale (-27%) ancor più che rispetto all'andamento nazionale (-18%). Ciò quale effetto delle riduzioni verificatesi nei capi in allevamento e nelle superficie agricole coltivate, ma anche dei miglioramenti nelle pratiche/tecnologie di gestione dei reflui zootecnici e di allevamento e nelle fertilizzazioni, incentivati anche dalla applicazione Direttiva IPPC del 1996 e dalla riforma della PAC. Per entrambi i livelli territoriali considerati, a partire dal 2014 si manifestano segnali di inversione di tendenza che sembrano confermati anche dai dati disponibili a livello nazionale per il 2016: le emissioni di NH₃ dal settore Agricoltura passano da 343 kt del 2014 a 358 del 2016. A questo corrisponde un pur lieve aumento, nello stesso periodo, del numero dei capi allevati e dei livelli di impiego dei fertilizzanti azotati, cioè dei principali fattori dai quali le emissioni potenzialmente derivano.

Tab. CEQ 24-4: Emissioni di Ammoniaca (NH₃) dal settore Agricoltura, per anno, in Italia e in Emilia-Romagna (valori in Tonnellate/anno)

Emilia-Romagna	1990	1995	2000	2005	2010	2015	Diff (%) '90-'15
SNAP 100100	10.105	13.057	9.447	10.231	5.970	10.165	0,6%
SNAP100200	15.718	12.841	12.191	11.281	10.545	12.562	-20,1%
SNAP 100500	39.670	33.045	30.963	30.577	26.447	24.962	-37,1%
tot	65.493	58.943	52.602	52.089	42.962	47.690	-27,2%
ITALIA							
SNAP 100100	73.445	79.626	78.598	77.105	52.443	59.380	-19,2%
SNAP100200	118.485	108.141	104.424	92.420	96.032	99.143	-16,3%
SNAP 100500	268.408	248.901	240.022	223.555	220.277	219.415	-18,3%
tot	460.338	436.668	423.045	393.080	368.752	377.937	-17,9%

(*) SNAP 100100: Coltivazioni con fertilizzanti; SNAP 100200: "Coltivazioni senza fertilizzanti" aggrega lo spandimento del letame, il pascolo e il processo di azoto fissazione delle leguminose; SNAP 100500: gestione delle deiezioni animali negli stadi di ricovero e stoccaggio. Fonte: ISPRA *Disaggregazione dell'inventario nazionale 2015* <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/inventaria/disaggregazione-dell'inventario-nazionale-2015/view> Inventario provinciale delle emissioni in atmosfera. Banca dati delle emissioni atmosferiche per gli anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, classificate per livello di attività CORINAIR (SNAP).

L'impatto del PSR in relazione alla riduzione delle emissioni regionali di ammoniaca dal settore può essere valutato, in termini quantitativi, rapportando le "mancate emissioni" derivanti dagli interventi volti alla riduzione nei livelli di impiego dei fertilizzanti azotati, stimate in 483 t/anno di ammoniaca (cfr. Indicatore di Risultato complementare R19 nella FA.5D) alle emissioni totali regionali. Quest'ultime corrispondenti a 47.690 t nel 2015 (ISPRA) (Indicatore di contesto C45) quantità da ritenersi sostanzialmente costante negli anni immediatamente successivi e comprensiva delle mancate emissioni determinate del PSR, le quali incidono pertanto per l'1% (483 t/47.690 t). Anche per tale indicatore si evidenzia il carattere cautelativo e provvisorio della stima, non includendo i previsti effetti degli investimenti negli allevamenti (Operazione 4.1.04) e ipotizzando nulli gli effetti della Produzione Integrata (Operazione 10.1.01).

Criterion 24.3 *La produzione di energia da fonti rinnovabili (FER) nel settore agricolo e forestale sono aumentati.*

L'energia da fonti rinnovabili prodotta annualmente grazie ai progetti sovvenzionati dal PSR (Operazioni 4.1.01, 4.1.02, 6.4.01, 6.4.02, 6.4.03) è pari a 570 TEP (Indicatore R15, calcolato nella CEQ 13). Gli impianti a biogas, pur rappresentando il 20% della potenza totale installata, contribuiscono a circa il 55% dell'energia prodotta annualmente. Tali impianti sono prevalentemente volti alla produzione di energia elettrica subito immessa nella rete nazionale e quindi non legata al soddisfacimento di fabbisogni energetici aziendali. Diversamente, gli impianti a biomassa sono legati a soddisfare specifici fabbisogni termici aziendali, mentre i fotovoltaici pur

generalmente indirizzati alla vendita in rete si prestano anche all'uso promiscuo combinando l'autoconsumo diretto e la vendita dell'energia.

In tale contesto, è utile declinare l'Indicatore R15 in due componenti: la produzione di energia termica (circa 103 TEP/anno) da impianti a biomassa, pannelli solari termici ecc.; la produzione di energia elettrica immessa in rete (circa 467 TEP/anno) da impianti a biogas o fotovoltaici. Nella valutazione di impatto le suddette quantità di energia sono confrontate sia con il totale dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, sia con i consumi elettrici e termici del settore agricolo, a livello regionale.

il *Piano Energetico Regionale (PER)* approvato nel marzo 2017, prevede per il periodo 2014-2030 un aumento di oltre il 30% della potenza installata nella composizione del parco regionale di generazione elettrica da FER. Un ruolo chiave sarà assunto dal fotovoltaico per il quale si mira ad un aumento di oltre il 35%, mentre inferiore è il ruolo assegnato alle bioenergie (biogas e biomasse), legate all'agricoltura e alla selvicoltura, per le quali si prevede una crescita del 20%.

Tale scenario è in linea con quanto stimato dal recente Rapporto Statistico del GSE, che indica una potenza degli impianti a fonti rinnovabili nella regione a fine 2017 di 2.968 MW, per una **produzione annua regionale di energia elettrica** di 5.837 GWh, equivalenti a circa 502.000 TEP (Indicatore di contesto C43). Confrontando con tale valore l'energia elettrica prodotta annualmente (467 TEP) dagli impianti sovvenzionati dal PSR (cfr. CEQ.13) si ottiene una incidenza di quest'ultima del 0,1%.

Come evidenziato nel PER e confermato (per la componente di fabbisogno elettrico) dal Rapporto del GSE, il **consumo lordo del settore agricoltura** è stimato in circa 295 kTEP³⁵, corrispondente ad appena il 3% del totale regionale (13.577 kTEP) e che può essere declinato in 221 kTEP nel settore del riscaldamento e raffrescamento e in 74 kTEP nel settore elettrico. Rispetto a tali valori di consumo è possibile indicare, anche in questo caso, l'impatto determinato dagli impianti sovvenzionati dal PSR in termini di energia prodotta, per tipo:

- l'energia termica prodotta, pari a 103 TEP/anno, corrisponde a circa 0,05% dei consumi regionali legati al settore del riscaldamento e raffrescamento in agricoltura;
- l'energia elettrica prodotta di 467 TEP/anno corrisponde al 0,65% dei consumi regionali del settore elettrico legati all'agricoltura.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Gli interventi del PSR contribuiscono efficacemente alla riduzione delle emissioni di GHG e di ammoniaca con un impatto tuttavia ancora limitato in termini quantitativi, rispetto alle emissioni totali regionali dall'agricoltura.	Rafforzare e ampliare gli investimenti aziendali a carattere innovativo nella gestione degli allevamenti e delle deiezioni zootecniche per ridurre le emissioni.
La prevalenza del fotovoltaico (60% della potenza installata) nella tipologia degli impianti FER sovvenzionati dal PSR è coerente con le strategie nazionali (SEN) e regionali (Piano Energetico Nazionale) volte al raggiungimento degli obiettivi comunitari al 2020 e al 2030.	Nessuna raccomandazione
Le altre tipologie di FER (es. biogas) oltre ad un rapporto investimento/potenza installata meno favorevole, presentano prospettive di ulteriore sviluppo in funzione della disponibilità di risorse rinnovabili nel territorio.	Rafforzare le attività di formazione, informazione e consulenza per favorire la valorizzazione energetica dei sottoprodotti e residui agricoli. In particolare nel comparto zootecnico regionale.

³⁵ Il valore fa riferimento all'anno 2014, decurtato del 2%, poiché il Piano Energetico Regionale prevede una variabilità annua del consumo lordo per il settore Agricoltura pari a - 0,5%.

CEQ 25. In che misura il PSR ha contribuito a conseguire l'obiettivo principale della strategia Europa 2020 consistente nel ridurre il numero di cittadini europei che vivono al di sotto della soglia nazionale di povertà?

Obiettivo della Strategia Europa 2020 è quello di ridurre di 20 milioni il numero delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale nell'UE. L'obiettivo europeo è definito sulla base di tre indicatori: la proporzione di persone a rischio di povertà; la proporzione di persone in situazione di grave deprivazione materiale; la proporzione di persone che vivono in famiglie a intensità lavorativa molto bassa.

L'obiettivo nazionale nell'Accordo di Partenariato (Obiettivo Tematico 9 – Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà e ogni discriminazione) da raggiungere nel 2020, è la riduzione delle persone povere di 2 milioni e duecento mila unità (circa l'8 per cento in meno). L'Accordo di partenariato attribuisce al FSE il ruolo principale nel perseguire l'obiettivo della riduzione della povertà, limitando il contributo del FEASR al sostegno dello sviluppo locale (aspetto specifico 6B).

L'Accordo di Partenariato individuava negli orientamenti per la definizione delle strategie di sviluppo locale di tipo partecipativo dodici Ambiti tematici:

- Sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, artigianali e manifatturieri)
- Sviluppo della filiera dell'energia rinnovabile (produzione e risparmio di energia)
- Turismo sostenibile
- Cura e tutela del paesaggio dell'uso del suolo e della biodiversità
- Valorizzazione di beni culturali e patrimonio artistico legato al territorio
- Accesso ai servizi pubblici essenziali
- Inclusione sociale di specifici gruppi svantaggiati e/o marginali
- Legalità e promozione sociale nelle aree ad alta esclusione sociale
- Riqualificazione urbana con la creazione di servizi e spazi inclusivi per la comunità
- Valorizzazione delle produzioni ittiche, delle tradizioni della pesca e della filiera corta
- Diversificazione economica e sociale connessa ai mutamenti nel settore della pesca.

Il PSR dell'Emilia-Romagna ha selezionato sei Ambiti tematici di intervento, concentrando l'attenzione su alcune direttrici attinenti allo sviluppo locale Leader; in sintonia con gli indirizzi dell'Accordo di Partenariato, per favorire la concentrazione delle strategie, ciascun GAL poteva individuare un ambito di interesse prevalente e uno/massimo due secondari strettamente correlati sulla base della lista proposta dalla Regione.

Tab. CEQ 25-1 Criteri e indicatori

Criteri	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore Realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonte
25.1 Il PSR ha contribuito al cambiamento del contesto	I15/ICC09 (1) Tasso di povertà	P(*)	17,2% (2017)			Eurostat
	A25.1.1 % Persone a rischio di povertà	S	10,5% (2016)			ISTAT (BES)
	A25.1.2 % persone in condizioni di grave deprivazione materiale	S	6% (2016)			ISTAT (BES)
	A25.1.3 indice di povertà relativa (% popolazione totale)	S	4,5% (2016) 4,6% (2017)			ISTAT-RRN
25.2 Lo sviluppo locale sostenuto dal PSR agisce su fattori co-determinanti il rischio di povertà, come l'offerta di servizi nelle aree rurali	T22 % popolazione rurale che beneficia di migliori servizi infrastrutture (TO 7.4.01, 7.4.02)	S	0%	6,33%	0%	Monitoraggio

Criteria	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore Realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonte
	A25.2.1 (p) % popolazione rurale che potenzialmente beneficia di migliori servizi infrastrutture (TO 7.4.01, 7.4.02)	S	21%			
	A25.2.2 (p) Interventi Leader finanziati (aiuti concessi) destinati al miglioramento dei servizi (TO 19.2.1 - 7.4.02)	S	16			
	A25.2.3 (p) % popolazione rurale che potenzialmente beneficia di migliori servizi infrastrutture (TO 19.2.1 - 7.4.02)	S	9,5%			
25.3 Lo sviluppo locale sostenuto dal PSR agisce su fattori co-determinanti il rischio di povertà, come la mancanza di opportunità lavorative	A25.3.1 Interventi Leader finanziati (aiuti concessi) favorevoli all'occupazione (TO 19.2.1-4.1.01, TO 19.2.1-4.2.01, TO 19.2.1-6.4.01)	S	126			
	Di cui per creazione di nuove imprese	S	6 (5%)			
	A25.3.2 Interventi Leader finanziati (aiuti concessi) favorevoli all'occupazione Azioni specifiche	S	44			
	A25.3.3 (p) Posti di lavoro <u>potenzialmente</u> creati nei progetti finanziati da LEADER (TO 19.2.1-4.1.01, TO 19.2.1-4.2.01, TO 19.2.1-6.4.01)	S	39			

Gli indicatori utilizzati per descrivere le caratteristiche e le potenzialità del parco progetti pur in assenza di operazioni realizzate sono contrassegnati dal simbolo (p)

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C09 Tasso di povertà di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Critero 25.1 *Il PSR ha contribuito al cambiamento del contesto*

L'Indicatore comune di impatto (I15) e di contesto (ICC09) Tasso di povertà è un indicatore complesso dato dalla percentuale di persone che si trovano in almeno una delle seguenti tre condizioni: vivono in famiglie a bassa intensità di lavoro; vivono in famiglie a rischio di povertà; vivono in famiglie in condizioni di severa deprivazione materiale.

L'Indicatore comune C9 che in Emilia-Romagna nel 2011 era pari al 14,9% (Eurostat) mostra un incremento costante e interessa nel 2015 il 15,4% della popolazione per arrivare nel 2017 fino al 17,2% della popolazione. Tale andamento, evidenzia una condizione di necessaria di attenzione.

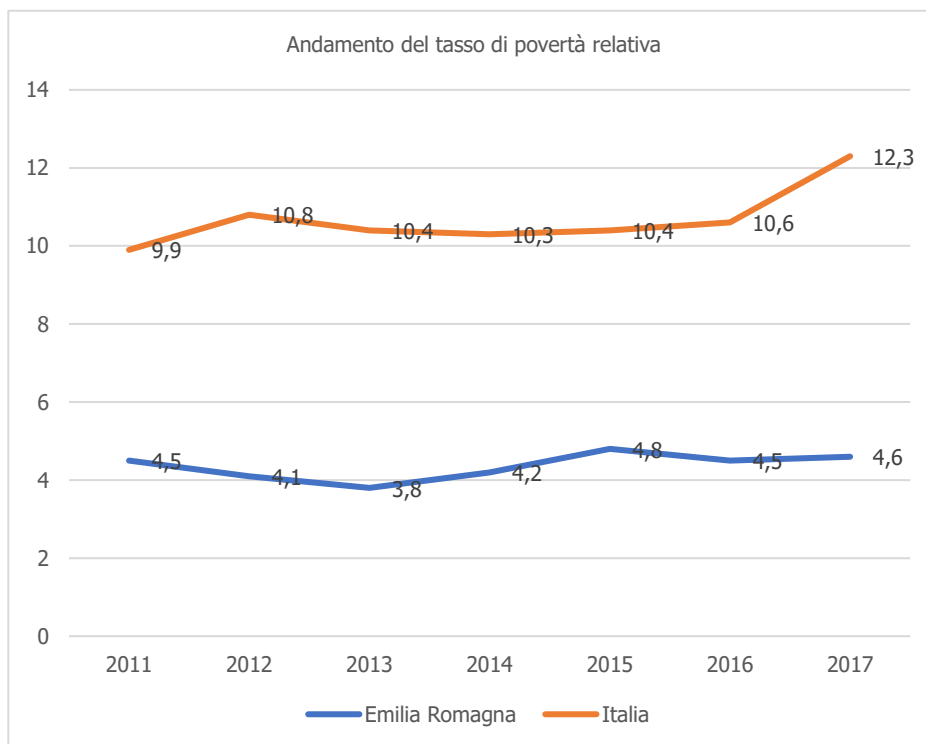
Tuttavia gli indicatori relativi al benessere economico della popolazione, contenuti nel Rapporto sul Benessere equo e sostenibile 2018 (BES, Istat), che analizzano l'andamento delle componenti dell'indicatore di sintesi, confermano la posizione migliore della Regione sia in ambito nazionale che nella ripartizione Nord. Infatti:

- le persone a rischio di povertà (vale a dire le persone che hanno un reddito equivalente inferiore o pari al 60% del reddito equivalente mediano sul totale delle persone residenti) sono in Emilia Romagna il 10% della popolazione (Nord 12,2%; Italia 20,3%);
- le persone con condizioni di grave deprivazione materiale sono il 6% (Nord 6,3%; Italia 10,1%);
- le persone in grande difficoltà economica, che dichiarano di arrivare a fine mese con grande difficoltà, sono il 5% (Nord 5,9%; Italia 8,6%);
- le persone con intensità lavorativa bassa il 4,1% (Nord 6,6%; Italia 11,8%).

I dati relativi all'incidenza della povertà relativa calcolata come rapporto tra la popolazione con consumi equivalenti inferiore alla linea di povertà sul totale della popolazione residente, nell'evoluzione tra il 2011 e il

2017, rappresentano per la Regione una situazione soggetta a modeste oscillazioni da un anno all'altro, seppur molto migliore del contesto nazionale (Tabella CEQ 25-2).

Fig. 25 -1 Andamento nel periodo 2011-2017 del tasso di povertà relativa e confronto con l'Italia



Fonte Istat

Obiettivo del PSR Emilia Romagna, - considerando sia il ruolo secondario del PSR nel combattere la povertà rispetto agli altri Fondi e limitato al contributo del sostegno allo sviluppo locale (aspetto specifico 6B) sia il fatto che nel PSR Emilia Romagna non si evidenzia un specifico fabbisogno di combattere la povertà quanto piuttosto fabbisogni di miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali, di crescita delle occasioni di lavoro e di diversificazione dell'economia agricola ed extra agricola - è il contenimento del fenomeno che pur con andamenti assai meno gravi che nel resto del paese, tende ad aggravarsi.

In conclusione, l'aggiornamento degli indicatori di contesto delinea situazioni di criticità, seppure minori rispetto al dato medio nazionale. Il tasso di povertà, il cui mantenimento era stato considerato un livello obiettivo per il PSR (I14), cresce nel contesto regionale rispetto al valore iniziale del PSR (2011). Come indicato nei criteri 25.2 e 25.3 il PSR affronta aspetti potenzialmente correlati alla crescita della povertà. Le operazioni relative sono in corso di esecuzione; pertanto il contributo del PSR non è quantificabile al 31/12/2018; tale contributo (impatto) sarà quantificato nei successivi Rapporti di valutazione (Aggiornamento/Valutazione Ex post) come previsto dal Disegno di valutazione.

Criterion 25.2 *Lo sviluppo locale sostenuto dal PSR agisce su fattori co-determinanti il rischio di povertà, come l'offerta di servizi nelle aree rurali*

Lo sviluppo locale sostenuto dal PSR Emilia-Romagna nella FA 6B non persegue uno specifico obiettivo di riduzione della povertà ma contrasta fabbisogni potenzialmente co-determinanti le condizioni di povertà perseguendo obiettivi di miglioramento della qualità della vita della popolazione. Nell'ambito della FA 6B la Regione con la Misura 7 sovvenziona gli investimenti di soggetti pubblici/collettivi per la creazione di Strutture polifunzionali socioassistenziali per la popolazione (TO 7.4.01) Strutture per servizi pubblici (TO 7.4.02) che si propongono di interessare 181.556 abitanti dei territori rurali, il 6,33% della popolazione rurale (indicatore T22).

I due bandi emanati per tali tipi di operazione hanno avuto un notevole riscontro da parte dei potenziali beneficiari, a conferma dei fabbisogni nei territori. Data la complessità delle operazioni sovvenzionate, che riguardano ristrutturazione, risanamento, ampliamento, adeguamento di immobili da destinare a strutture polifunzionali socio-assistenziali o da utilizzare per l'offerta servizi pubblici, non ci sono operazioni realizzate e risultati quantificabili. Tuttavia, in sede di progetto sono stati dichiarati gli utenti dei nuovi servizi (criterio di selezione); la sommatoria di tali utenti (senza doppi conteggi) evidenzia che i nuovi servizi possono interessare un'ampia fascia di popolazione (quantificata in 607.445 abitanti), che potenzialmente supera il valore Target (21% della popolazione rurale).

Con la Misura 19 il PSR sostiene la realizzazione di SSL nei territori più marginali, interessando 714.332 abitanti, il 24,9% della popolazione rurale (indicatore T21). Nonostante le SSL dei sei GAL si sviluppino intorno a tre Ambiti di Interesse (Sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, forestali, artigianali e manifatturieri; Turismo sostenibile e Cura e tutela del paesaggio, dell'uso del suolo e della biodiversità) non contemplando l'Ambito previsto dal PSR Accessibilità ai servizi sociali, è stata avviata l'azione ordinaria 19.2.1 -7.4.02. Strutture per servizi pubblici e i quattro bandi pubblicati hanno avuto un notevole riscontro in termini di domande presentate. La severa mortalità occorsa nella fase di selezione ha ridotto le operazioni in corso di realizzazione a 16 (circa il 10% delle domande ammesse). Nessuna operazione è conclusa; tuttavia, la stima delle ricadute di tali 16 operazioni sulla base della popolazione residente nei Comuni sede di intervento, riconduce a una percentuale di popolazione interessata pari al 9,5% della popolazione rurale.

In conclusione, il PSR ha perseguito l'obiettivo della crescita dell'offerta dei servizi sia con interventi attuati direttamente dalla Regione sia da interventi analoghi in ambito Leader, però nessuna operazione è realizzata. Tale condizione è ascrivibile alla complessità delle iniziative da realizzare. Tuttavia, la stima delle ricadute (potenziali) delle operazioni finanziate sulla base degli utenti dichiarati e/o della popolazione residente nei Comuni sede di intervento, riconduce a una percentuale di popolazione interessata pari a oltre il 30% della popolazione rurale.

Criterio 25.3 Lo sviluppo locale sostenuto dal PSR agisce su fattori co-determinanti il rischio di povertà, come la mancanza di opportunità lavorative

Anche l'obiettivo della crescita delle occasioni di lavoro perseguito nella FA 6B rappresenta un elemento chiave per la riduzione della povertà.

Gli interventi finanziati dai GAL collegati all'obiettivo creazione di posti di lavoro sono principalmente compresi nelle azioni ordinarie rivolte alle imprese agricole; si tratta di interventi finalizzati a migliorare le prestazioni dell'azienda (TO 19.2.1-4.1.01), a sostenere investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli (TO 19.2.1-4.2.01), alla delle attività (TO 19.2.1- 6.4.1). Anche nelle azioni specifiche sono compresi interventi collegati all'obiettivo occupazione e diversificazione delle attività.

Nel TO 19.2.01 le 126 domande di aiuto delle imprese ammesse a finanziamento per le operazioni sopra descritte rappresentano la quota più rilevante (74%) delle domande finanziate nel TO 19.2.01. Da questi interventi finalizzati al miglioramento della qualità delle imprese e al rafforzamento del sistema imprenditoriale si possono determinare effetti positivi in termini di crescita dell'occupazione (indicatore T23=111 ULA). Il dettaglio degli investimenti mostra che gli investimenti riguardano maggiormente aziende agricole e agroalimentari esistenti e solo sei interventi riguardano strutture che diversificano ex novo. Questo fatto può ridurre il potenziale effetto degli interventi in corso di realizzazione sulla creazione di nuova occupazione, ma può avere un effetto rilevante sul mantenimento dell'occupazione e della sua stabilità nel corso dell'anno. La quantità di giornate lavorate e la stabilità dell'occupazione sono di fatto una delle condizioni predisponenti all'insorgere di fenomeni di povertà.

Anche nelle azioni specifiche (TO 19.2.02) i GAL hanno emanato 16 bandi con obiettivo occupazionale, il 25% dei bandi emanati come azione specifica. Gli interventi specifici con obiettivo occupazionale, come ad esempio sostegno alle start up, che risultano finanziati da tali bandi sono 44, riferiti alle focus area 6A e 6B, il 34% degli interventi finanziati complessivamente nel suddetto TO; l'apporto occupazionale delle azioni specifiche dovrà essere verificato una volta completati gli interventi. Applicando il parametro medio di unità lavorative create per progetto (pari a 0,23ULA/progetto) ai progetti delle imprese finanziate (decreto di concessione)

nelle azioni ordinarie e specifiche con ricadute sull'obiettivo creazione di occupazione e diversificazione si ottiene un valore di circa 39 ULA, con una efficacia potenziale di circa il 35% sul target.

Fonti e metodi utilizzati

L'aggiornamento degli indicatori di contesto del criterio 25.1 ha utilizzato dati Eurostat, ISTAT Benessere Equo e Sostenibile (BES, Istat 2018), e gli indicatori di contesto aggiornati forniti dalla RRN. Per la risposta alla domanda valutativa sono stati utilizzati dati di monitoraggio.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
L'evoluzione del contesto evidenzia per la Regione una situazione di rischio minore rispetto al dato nazionale ma in peggioramento. Il tasso di povertà cresce rispetto alla baseline 2011, il cui mantenimento era stato considerato un livello obiettivo per il PSR.	Nessuna raccomandazione.
L'Accordo di partenariato limita il contributo del FEASR all' Obiettivo Tematico 9 – Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà e ogni discriminazione al sostegno dello sviluppo locale (aspetto specifico 6B). Il PSR Emilia-Romagna non ha individuato specificamente l'obiettivo di riduzione della povertà ma indirizza la propria strategia a compensare altri fabbisogni potenzialmente co-determinanti la povertà stessa come la scarsa occupazione (Fabbisogno 25) e la rarefazione dei servizi alla popolazione nelle aree con problemi di sviluppo montane dell'Emilia-Romagna (Fabbisogno 24). In particolare, nella FA 6B il PSR si propone di interessare il 6,33 % della popolazione rurale con migliori servizi infrastrutture (T22) e nell'ambito di Leader interessare il 17,44% della popolazione con strategie di sviluppo locale, obiettivo superato dall'attuale selezione dei sei GAL. (T21=24,9%) e di creare 111 unità lavorative (T23). Gli interventi sono in corso di esecuzione ma non sono conclusi.	Nessuna raccomandazione.
L'obiettivo della crescita dell'offerta dei servizi alla popolazione è perseguito nella FA 6B sia con interventi attuati direttamente dalla Regione (TO 7.4.01 e TO 7.4.02) sia da interventi analoghi in ambito Leader (TO 19.2.1- 7.4.02). Le operazioni sono state avviate sia a livello regionale che GAL con bandi pubblici e hanno avuto un notevole riscontro da parte del territorio. Nessuna operazione è però conclusa né a livello regionale né a livello locale. Tuttavia, la stima delle ricadute (potenziali) delle operazioni finanziate sulla base degli utenti dichiarati e/o della popolazione residente nei Comuni sede di intervento, riconduce a una percentuale di popolazione interessata pari a oltre il 30% della popolazione rurale.	Continuare a perseguire l'obiettivo del miglioramento della qualità e accessibilità dei servizi. In ambito Leader rafforzare l'accompagnamento dei potenziali beneficiari nella presentazione delle domande di aiuto, vista l'elevata mortalità riscontrata nei bandi emanati nel 2017/2018.
L'obiettivo della crescita occupazionale è perseguito da tutti i GAL attraverso interventi sia nelle azioni ordinarie sia nelle specifiche. Le domande di aiuto delle imprese ammesse a finanziamento nei TO 19.2.1- 4.1.01, 4.2.01, 6.4.01, sono il 74% delle domande finanziate (azioni ordinarie), mentre nelle specifiche gli interventi con obiettivo occupazionale in corso di realizzazione sono il 33% degli interventi finanziati. Gli interventi, che saranno indagati una volta conclusi, prevedono l'ampliamento delle potenzialità produttive ricercando sia la creazione di nuova occupazione sia, maggiormente, il mantenimento dell'occupazione e la crescita della sua stabilità nel corso dell'anno, elemento molto rilevante nella lotta alla povertà.	Rafforzare nell'ambito del sostegno alle imprese l'obiettivo della creazione di nuove imprese e della loro innovazione con azioni di animazione oltre che con i criteri di selezione.

CEQ 26. In che misura il PSR ha contribuito a migliorare l'ambiente e a conseguire l'obiettivo della strategia dell'UE per la biodiversità inteso ad arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici nonché a ripristinare questi ultimi?

La domanda valutativa mira a cogliere il contributo del programma in termini di impatto conseguito sugli obiettivi delle politiche ambientali dell'UE e in particolare sugli obiettivi della Strategia dell'UE sulla biodiversità, con la quale l'Unione intende "porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile" ⁽³⁶⁾.

In particolare l'obiettivo 3 della Strategia dell'UE sulla biodiversità si prefigge l'aumento del contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al miglioramento della biodiversità ponendosi due principali traguardi:

"A) Agricoltura - Entro il 2020 estendere al massimo le superfici agricole coltivate a prati, seminativi e colture permanenti che sono oggetto di misure inerenti alla biodiversità a titolo della PAC, in modo da garantire la conservazione della biodiversità e apportare un miglioramento misurabile³⁷, da un lato, allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dall'agricoltura o ne subiscono gli effetti e, dall'altro, all'erogazione dei servizi ecosistemici rispetto allo scenario di riferimento per l'UE del 2010, contribuendo in tal modo a promuovere una gestione più sostenibile.

B) Foreste - Entro il 2020 istituire piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, in linea con la gestione sostenibile delle foreste, per tutte le foreste di proprietà pubblica e per le aziende forestali di dimensioni superiori a una determinata superficie³⁸ (che deve essere definita dagli Stati membri o dalle regioni e indicata nei programmi di sviluppo rurale) sovvenzionate a titolo della politica dell'UE di sviluppo rurale, in modo da apportare un miglioramento misurabile, da un lato, allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dalla silvicoltura o ne subiscono gli effetti e, dall'altro, all'erogazione dei relativi servizi ecosistemici rispetto allo scenario di riferimento per l'UE del 2010."

In coerenza con la strategia europea, la Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB) si propone di "attuare politiche atte a favorire la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità agricola, la tutela e la diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale" (Area di Lavoro Agricoltura) e di "attuare politiche di conservazione e tutela del patrimonio forestale, con particolare riferimento alla biodiversità forestale, al contributo al ciclo del carbonio, ai servizi ecosistemici" (Area di Lavoro Foreste), fissando obiettivi specifici di riferimento per il comparto agricolo e per le foreste.

La valutazione del contributo del PSR in termini di impatto conseguito è stata effettuata utilizzando due principali criteri di giudizio (Tab. CEQ26-1): il primo criterio si focalizza sul contributo del programma in termini di mantenimento, miglioramento e incremento della superficie gestita a favore della biodiversità; il secondo sullo stato di conservazione delle biodiversità (razze animali di interesse agrario, specie e habitat) e la capacità degli ecosistemi agricoli e forestali di erogare servizi ecosistemici, riprendendo il criterio suggerito dalle linee guida dell'UE.

Si evidenzia che gli Indicatori comuni (SCMV) e la maggior parte degli Indicatori specifici di programma utilizzati per la verifica dei Criteri di giudizio (e riportati nella Tab.CEQ26-1) sono compresi nell'elenco degli Indicatori previsti per il citato Obiettivo 3 (*aumento del contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al miglioramento della biodiversità*) dalla Strategia dell'UE sulla biodiversità.

⁽³⁶⁾ CE, 2011 "La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020" COM (2011) 244 def.

⁽³⁷⁾ Per entrambi gli obiettivi il miglioramento va misurato rispetto agli obiettivi quantificati stabiliti, nell'obiettivo 1, per lo stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse unionale e, nell'obiettivo 2, per il ripristino degli ecosistemi degradati.

⁽³⁸⁾ Per le aziende forestali di superficie meno estesa, gli Stati membri possono prevedere altri incentivi per incoraggiare l'adozione di piani di gestione o di strumenti equivalenti che siano in linea con la gestione sostenibile delle foreste.

Tab. CEQ 26-1 – Criteri e indicatori

Criteria	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate
26.1 Le aree agricole gestite a favore della biodiversità sono state preservate, migliorate e diffuse	I09 Agricoltura ad elevata valenza naturale (1)	P	21%	7%	288%	Monitoraggio, Elaborazioni cartografiche
	IS2 superfici agricole ad elevata valenza naturale (% SOI/SAU regionale 2016)	P	216.053 ha			
	a) foraggere permanenti ricadenti in ambiti AVN di Tipo 1 che hanno mantenuto o migliorato il valore naturalistico (SOI/SAU AVN Tipo 1)		17.642 ha (19%)			
	b) seminativi e colture permanenti ricadenti in ambiti AVN di Tipo 2 che hanno mantenuto o migliorato il valore naturalistico (SOI/SAU AVN Tipo 2)		147.276 ha (65%)			
	c) terreni agricoli ricadenti in ambiti AVN di Tipo 3 che hanno mantenuto o migliorato il valore naturalistico (SOI/SAU AVN Tipo 3)		51.135 ha (32%)			
	A26.1.1 percentuale prati permanenti e pascoli mantenuti o migliorati (SOI/SAU prati permanenti e pascoli 2016)		33%			
	A26.1.2 percentuale seminativi e colture permanenti a bassa intensità di gestione mantenuti o migliorati (SOI/SAU seminativi e colture permanenti 2016)		35%			
26.2 La biodiversità e i servizi ecosistemici sono ripristinati	A26.2.3 Diversità genetica di interesse agrario:					Monitoraggio
	n. razze animali oggetto di sostegno		16			
	n. varietà vegetali oggetto di sostegno		21			
	I08 Indice degli uccelli presenti sui terreni agricoli (2)	P	NQ	+7,6	NQ	
	IS3 SAU ad agricoltura biologica (% SOI/SAU 2016)	P	12%	7,8%	160%	Monitoraggio
	IS8 SAU coltivata con tecniche conservative (ha)	P	1.174 ha	3.732 ha	31%	
	IS13 produttori che allevano almeno una specie con il metodo biologico (n.)	P	327	187	42%	

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 37 (Agricoltura ad elevata valenza naturale) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(2): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 35 (Indice dell'avifauna in habitat agricolo - FBI) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Criterio 26.1 Le aree agricole gestite a favore della biodiversità sono state preservate, migliorate e diffuse

Il quadro ambientale regionale è caratterizzato da tendenze differenziate riconducibili in estrema sintesi a due principali fenomeni che interessano gli ecosistemi agricoli: il processo di concentrazione e intensificazione delle produzioni agricole nelle aree di pianura, con criticità connesse al depauperamento delle risorse acqua e suolo e alla frammentazione e all'isolamento degli habitat naturali e semi-naturali residui; l'abbandono e la marginalizzazione delle attività agricole e forestali nelle aree di montagna, con conseguente perdita di aree agricole eterogenee tipiche del paesaggio appenninico tradizionale e della biodiversità associata.

Tali tendenze si riflettono nella distribuzione delle aree agricole ad alto valore naturale (AVN) identificate con l'approccio della copertura del suolo ai fini del calcolo dell'indicatore comune di contesto C37³⁹ (Tab. CEQ 26-2) in base al quale nella Regione Emilia-Romagna le aree agricole potenzialmente AVN interessano 478.409 ettari, il 41% della SAU regionale, un rapporto inferiore al dato nazionale (51,3%).

Tab. CEQ 26-2 Aree agricole potenzialmente AVN in Emilia Romagna, per classe di valore naturale (Indicatore C37).

	AVN basso		AVN medio		AVN alto		AVN molto alto		Totale AVN		Totale SAU
	ha	% SAU	ha	% SAU	ha	% SAU	ha	% SAU	ha	% SAU	ha
Emilia Romagna	170.982	14,8	127.800	11	122.721	10,6	56.906	4,9	478.409	41,3	1.158.292
ITALIA	2.676.615	21,1	1.815.350	14,3	1.512.212	11,9	510.175	4,0	6.514.351	51,3	12.700.247

Fonte: De Natale F., Pignatti G. e Trisorio A. (2014)

Seguendo Andersen et al. (2003), le aree agricole AVN sono state individuate con riferimento alle seguenti tipologie:

- elevata proporzione di vegetazione semi-naturale, in particolare prati e pascoli permanenti (Tipo 1);
- presenza di mosaico con agricoltura a bassa intensità di produzione ed elementi naturali, semi-naturali e strutturali (Tipo 2);
- presenza di specie rare o un'elevata ricchezza di specie di interesse europeo o mondiale, in particolare specie di interesse comunitario legate agli habitat agricoli (Tipo 3).

In Emilia Romagna la presenza relativamente bassa di aree agricole AVN sarebbe determinata soprattutto da una bassa proporzione di aree AVN di Tipo 1 e Tipo 2, mentre la proporzione di aree agricole di Tipo 3 è superiore alla media nazionale (Tab. CEQ 26-3, Fig. CEQ 26-1).

Tab. CEQ 26-3 Aree agricole potenzialmente AVN in Emilia Romagna, per Tipo di valore naturale (Indicatore C37)

	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Totale AVN	
	ha	% SAU	ha	% SAU	ha	% SAU	ha	% SAU
Emilia Romagna	92.714	8	226.923	19,6	158.772	13,7	478.409	41,3
ITALIA	2.070.314	16,3	3.273.598	25,8	1.170.439	9,2	6.514.351	51,3

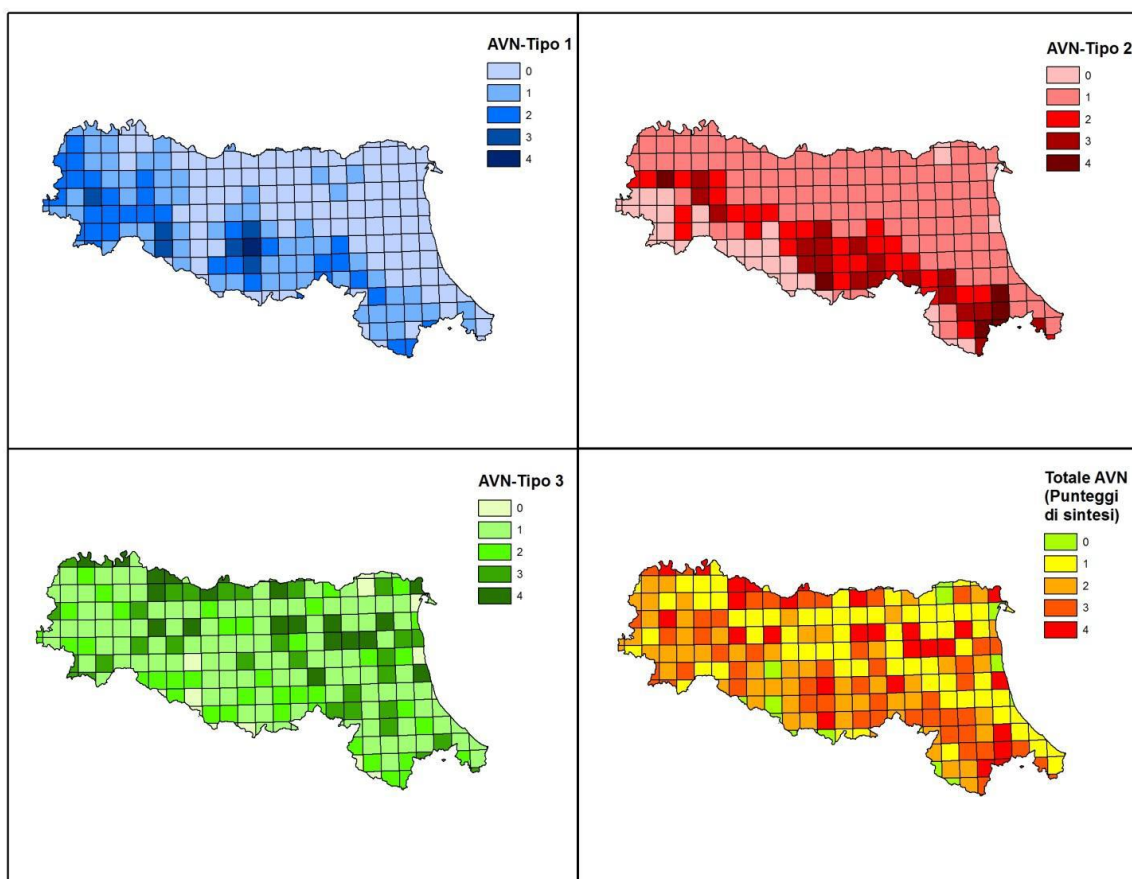
Fonte: De Natale F., Pignatti G. e Trisorio A. (2014)

I criteri guida dell'analisi e le mappe di distribuzione delle aree agricole per classi AVN (Fig. CEQ 26-1), in particolare le unità territoriali di 10x10 km assegnate ai diversi Tipi e alle diverse classi di valore, sono stati utilizzati come ambiti territoriali di riferimento per analizzare l'impatto del PSR (cfr. *Metodi utilizzati*).

Fig. CEQ 26-1 Mappe di distribuzione delle aree agricole per classi AVN secondo il Tipo 1, 2 e 3 e mappa di sintesi delle

³⁹De Natale F., Pignatti G. e Trisorio A. (2014). Aree agricole ad alto valore naturale. Approccio della copertura del suolo. Emilia Romagna. Rete Rurale Nazionale - Task Force Monitoraggio e valutazione, Febbraio 2014

aree agricole AVN derivata dall'incrocio dei tre criteri (Indicatore C 37).



Fonte: De Natale F., Pignatti G. e Trisorio, A. – RRN 2014. Note: l'indagine è stata effettuata con l'approccio della copertura del suolo e con dati AGRIT 2010 e CLC 2005. Le unità di riferimento per la classificazione sono le celle del reticolo di 10 x 10 km. L'individuazione della SAU potenzialmente AVN è stata effettuata selezionando le classi di copertura del suolo a bassa intensità di gestione basandosi su 3 criteri corrispondenti alla tipologia di Andersen et al. 2003. La classificazione della SAU AVN in diversi livelli di valore naturale è stata ottenuta per ciascuna cella attribuendo un punteggio alla superficie risultata potenzialmente AVN secondo i singoli criteri. Il punteggio è stato assegnato sulla base dei seguenti caratteri/indicatori: copertura percentuale complessiva delle foraggere permanenti (criterio 1); densità di due elementi strutturali del paesaggio (criterio 2): alberi fuori foresta (in termini di copertura percentuale) e margini degli ambienti naturali e semi-naturali (in termini di densità lineare, misurata in m/ha); numero di specie (associate all'agricoltura AVN) dei siti della rete NATURA2000 che ricadono all'interno delle celle (criterio 3).

Il PSR ha contribuito al mantenimento, al miglioramento e alla diffusione delle aree AVN dell'Emilia Romagna con diversi tipi di interventi nell'ambito delle Misure 8, 10, 11 e 13.

Nello specifico il PSR ha contribuito al mantenimento e al miglioramento del valore naturalistico delle formazioni erbose semi-naturali, incoraggiando il mantenimento e la gestione sostenibile della praticoltura estensiva, con particolare riferimento ai prati polifiti permanenti storicamente presenti di pianura (esistenti da almeno 30 anni), assicurando la regolamentazione degli sfalci e la razionalizzazione del pascolamento (TO 10.1.07) e favorendo la riduzione di input chimici (TO 10.1.01, 11.1.1. e 11.2.1), consentendo in tal modo il ripristino di condizioni ecologiche favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea tipiche delle aree prative su una superficie complessiva di 34.587 ha, il 34% dei prati permanenti e pascoli regionali presenti a inizio di programma (cfr. CEQ 8, indicatore **A8.1.1a**). Ha inoltre incoraggiato la permanenza degli agricoltori nelle aree di montagna e nelle altre aree soggette a vincoli naturali significativi (M 13), contrastando così l'abbandono del pascolo e della gestione delle foraggere permanenti e la conseguente avanzata del bosco a chiusura degli spazi aperti montani e collinari tipici del paesaggio regionale. Si stima che la superficie a foraggere permanenti interessata da questi tipi di interventi che ricade negli ambiti individuati come aree agricole AVN di Tipo 1 (Fig. CEQ 26-1) ammonti a 17.642 ettari, il 19% della SAU AVN di Tipo 1 dell'Emilia Romagna individuata dall'indicatore C37 (Tab. CEQ 26-4).

Il PSR è inoltre intervenuto nelle aree agricole di Tipo 2 contribuendo, con le M 8, M10 e M11, all'introduzione

di sistemi di produzione meno intensivi e favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea, basati su un ridotto impiego di input chimici dannosi per la biodiversità, sulla rotazione pluriennale delle colture con conseguente aumento del mosaico colturale, sulla manutenzione di siepi, boschetti, stagni, laghetti, maceri, risorgive e fontanili, zone umide, prati umidi, complessi "macchia-radura" e altri ambienti favorevoli alla flora, alla fauna e agli habitat agricoli, tutti interventi che, pur occupando superfici relativamente modeste, sono in grado di mantenere o migliorare il grado di qualità, connettività e diversità biologica negli agroecosistemi. La superficie a seminativi e colture permanenti interessata da questi interventi ammonta a 328.917 ettari, il 34% della SAU regionale a seminativi e colture permanenti registrata a inizio programma (cfr. CEQ 8, indicatore **A8.1.1b**). La quota che ricade negli ambiti individuati come aree agricole AVN di Tipo 2 (presenza di mosaico con agricoltura a bassa intensità di produzione ed elementi naturali, semi-naturali e strutturali) è di 147.276 ettari, il 65% della SAU AVN di Tipo 2 individuata dall'indicatore C37 (Tab. CEQ 26-4).

Di rilievo anche la superficie interessata dagli interventi del PSR e ricadente negli ambiti individuati come aree agricole AVN di Tipo 3, che ammonta a 51.135 ettari, il 32% della SAU AVN di Tipo 3 dell'Emilia Romagna individuata dall'indicatore C37 (Tab. CEQ 26-4).

Tab. CEQ 26-4 Incidenza del PSR nelle aree agricole AVN individuate in Emilia Romagna, per tipo di area AVN

	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Totale AVN	
	ha	SOI/SAU AVN	ha	SOI/SAU AVN	ha	SOI/SAU AVN	ha	SOI/SAU AVN
SOI M 8, M 10, M 11*	8.980	10%	82.190	36%	44.768	28%	135.938	28%
SOI M 13*	13.789	15%	113.568	50%	14.813	9%	142.170	30%
SOI al netto di sovrapposizioni*	17.642	19%	147.276	65%	51.135	32%	216.053	45%
SAU AVN EMILIA ROMAGNA**	92.714		226.923		158.772		478.409	

Fonti: * elaborazioni da BD monitoraggio; **De Natale F., Pignatti G. e Trisorio, A. – RRN 2014 su dati AGRIT 2010;

Secondo questi dati, l'impatto complessivo del PSR sull'agricoltura ad alto valore naturale dell'Emilia Romagna è di 216.053 ettari, il 45% della SAU AVN dell'Emilia Romagna individuata dall'indicatore di contesto C37 (Tab. CEQ 26-a) e il 21% della SAU regionale al 2016 (Tab. CEQ26-5).

Tab. 26-5 Contributo del PSR all'agricoltura AVN (Indicatore **I09**)

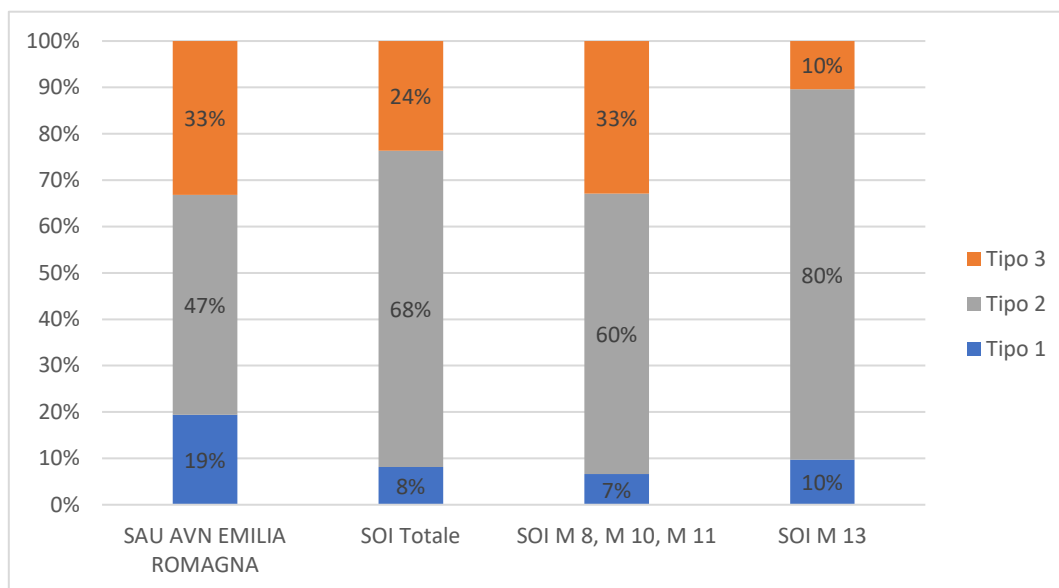
	Valore
SOI che contribuisce a generare agricoltura ad alto valore naturale *	216.053 ha
SAU 2016 EMILIA ROMAGNA**	1.037.900 ha
Rapporto SOI/SAU 2016	21%

Fonti: * elaborazioni da BD monitoraggio, al netto di sovrapposizioni; ** DG AGRI, CAP Context Indicators, C18 - Agricultural area.

Il valore stimato supera il valore previsto al 2023 sulla base dell'incidenza del PSR in aree AVN ottenuta nella precedente programmazione utilizzando un differente set di indicatori.

Il confronto tra la distribuzione relativa della SAU AVN e dell'incidenza della SOI per Tipo di area AVN (Fig. CEQ 26-2) evidenzia come l'impatto del PSR si concentri in particolare negli ambiti AVN di Tipo 2, mentre la capacità di intervento del PSR negli ambiti AVN di Tipo 1 è inferiore a quanto atteso considerando la proporzione regionale delle aree agricole assegnate a questo Tipo. L'incidenza delle Misure M8, M10 e M11 negli ambiti di Tipo 3 riflette la proporzione regionale, mentre la M 13 mostra in questi ambiti un'incidenza minore dell'atteso.

Fig. CEQ 26-2 Distribuzione relativa della SAU e incidenza della SOI per Tipo di area AVN



Dal confronto tra la distribuzione della SAU AVN e l'incidenza della SOI per Tipo e classe di valore (Tab. CEQ 26-6, Fig. CEQ 26-3) emerge che l'azione del PSR è focalizzata in ambiti di AVN di Tipo 2 di valore medio e alto, diffondendo pratiche agricole a bassa intensità di gestione e migliorando il potenziale valore naturale di questi ambiti (Fig. CEQ 26-3b).

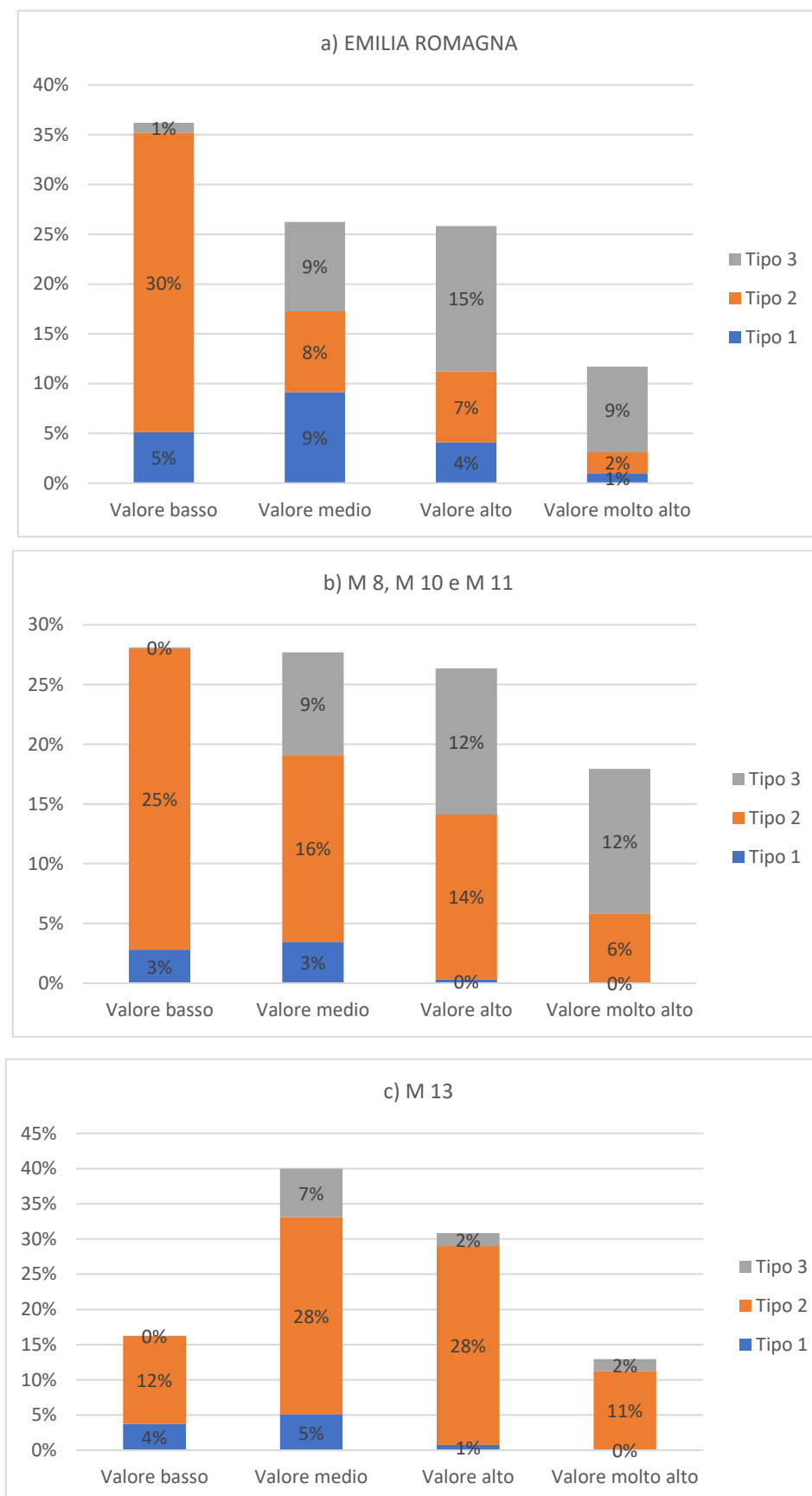
L'azione del PSR appare meno incisiva nei sistemi caratterizzati da formazioni erbose semi-naturali (ambiti di Tipo 1) ma va considerato che in Emilia Romagna questi sistemi sono spesso inclusi in ambiti di Tipo 3 o presenti quali elementi del mosaico in ambiti di Tipo 2 (cfr. Fig. 26-1).

Tab. CEQ 26-6 Incidenza del PSR nelle aree agricole potenzialmente AVN in Emilia Romagna, per Tipo e classe di valore

Tipo di interventi	Tipo	Aree agricole potenzialmente AVN									
		Valore basso		Valore medio		Valore alto		Valore molto alto		Totale AVN	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SOI M 8, M 10 e M11	1	3.803	42%	4.698	52%	451	5%	27	0%	8.980	100%
	2	34.291	42%	21.256	26%	18.744	23%	7.899	10%	82.190	100%
	3	0	0%	11.683	26%	16.613	37%	16.473	37%	44.768	100%
SOI M 13	1	5.328	39%	7.289	53%	1.074	8%	98	1%	13.789	100%
	2	17.747	16%	39.798	35%	40.107	35%	15.916	14%	113.568	100%
	3	0	0%	9.754	66%	2.674	18%	2.385	16%	14.813	100%
SAU Emilia Romagna	1	24.447	26%	43.774	47%	19.710	21%	4.784	5%	92.714	100%
	2	144.001	63%	38.847	17%	34.063	15%	10.047	4%	226.923	100%
	3	4.784	3%	42.961	27%	69.848	44%	41.143	26%	158.772	100%

Fonti: elaborazione da BD di monitoraggio; De Natale F., Pignatti G. e Trisorio, A. – RRN 2014.

Fig. CEQ 26-3 Distribuzione delle aree agricole potenzialmente AVN in Emilia Romagna e incidenza delle Misure del PSR, per Tipo e classe di valore



L'impatto complessivo del PSR in termini di preservazione, miglioramento e diffusione di aree agricole gestite a favore della biodiversità è stato infine esaminato in rapporto alla ripartizione per gruppi di colture della SAU in Emilia Romagna al 2016 evidenziata dall'indicatore di contesto C18 (Tab. CEQ 26-7). Ne emerge che, a fronte di un aumento della SAU investita a prato permanente e pascolo rilevata a scala regionale tra il 2013 e il 2016 (+6%), le superfici oggetto di interventi di preservazione e miglioramento delle condizioni ecologiche operati dal PSR nei terreni agricoli a foraggiere permanenti rappresentano il 33% della superficie al 2016 di questo gruppo di colture. Il 51% della superficie d'intervento favorevole alla biodiversità degli ecosistemi prativi è realizzata in ambiti AVN di Tipo 1. L'incidenza del PSR nei terreni investiti a seminativi e colture permanenti corrisponde al 35% della superficie al 2016 di questo gruppo di colture, che a scala regionale mostra una lieve riduzione rispetto al 2013 (-0,2%). Il 45% della superficie d'intervento favorevole alla biodiversità in questi agroecosistemi ricade in ambiti AVN del Tipo 2. Nel complesso, gli effetti positivi degli interventi a favore della biodiversità interessano il 35% della SAU regionale al 2016, con una percentuale della superficie d'intervento favorevole ricadente in terreni agricoli AVN del 59%.

Tab. CEQ 26-7 Rapporto tra SOI, SOI in ambiti AVN e SAU in Emilia Romagna al 2016 per gruppi di colture

Gruppi di colture	Variazione SAU EMILIA ROMAGNA 2013/2016*	SAU EMILIA ROMAGNA 2016*	SOI totale**	SOI totale / SAU 2016	Tipi AVN	SOI in ambiti AVN**	SOI in ambiti AVN / SOI totale
	%	ha	ha	%		ha	%
Prati e pascoli permanenti	5,7%	106.000	34.587	33%	Tipo 1	17.642	51%
Seminativi e colture permanenti	-0,2%	930.900	328.917	35%	Tipo 2	147.276	45%
Prati e pascoli permanenti, seminativi e colture permanenti	0,4%	1.036.900	363.504	35%	Tipo 3	51.135	14%
Totale	-2,5%	1.037.900	363.504	35%		216.053	59%

* DG AGRI, CAP Context Indicators, C18 - Agricultural area; ** superficie degli interventi delle M 8, M 10, M 11 e M 13 al netto di sovrapposizioni

Infine, per quanto riguarda il patrimonio forestale il PSR interviene nell'ambito del TO 8.5.1, che ha previsto la realizzazione di diverse tipologie di interventi selvicolturali e altri interventi di miglioramento diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. Gli interventi conclusi sono ad oggi limitati; i loro effetti saranno pertanto esaminati in maggior dettaglio nelle prossime tappe del processo valutativo (cfr. CEQ 8).

In Emilia Romagna la superficie forestale dotata di pianificazione è pari a circa 100.000 ettari, corrispondente a circa il 15% della superficie totale. Inoltre, circa il 50% dei Piani di Assestamento esistenti in regione sono attualmente scaduti e in attesa di essere rinnovati⁴⁰. L'elaborazione dei Piani di gestione forestale (Piani di assestamento forestale) in linea con la gestione sostenibile delle foreste è sostenuta dal PSR con il TO 16.8.01, il cui Bando è in uscita per la metà del 2019 con una dotazione di 600.000 euro. Va altresì sottolineato come la gestione degli habitat forestali di interesse comunitario presenti nei siti Natura 2000 regionali, molti dei quali sono ricompresi all'interno del sistema di aree protette, è attualmente regolamentata dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1419/13) e dalle Misure Specifiche di Conservazione per ciascun Sito della Rete Natura 2000 elaborate, insieme a numerosi Piani di Gestione, dagli Enti gestori ed approvati dalla Regione Emilia-Romagna (DGR 1147/2018).

Critero 26.2 La biodiversità e i servizi ecosistemici sono ripristinati

Il PSR interviene sugli agroecosistemi sia in termini di riduzione dei fattori di pressione e degrado sulla biodiversità (a livello di geni, specie, habitat ed ecosistemi), sia in termini di miglioramento dell'offerta di beni e servizi ecosistemici (SE), cioè dei benefici multipli che gli ecosistemi forniscono all'uomo e che sono essenziali per il benessere umano e lo sviluppo economico e sociale, quali: servizi di approvvigionamento, cioè i beni veri

⁴⁰ Regione Emilia Romagna. Piano Forestale Regionale 2014-2020. Marzo 2016

e propri come cibo, acqua, legname, fibre, risorse genetiche, ecc.; servizi di regolazione e mantenimento, ad es. regolazione del clima, ricarica delle falde, formazione del suolo, protezione idrogeologica, impollinazione, controllo biologico, ecc.; servizi culturali, ad es. identità culturale, aspetti estetico-percettivi, aspetti ricreativi, ecc.

Per quanto riguarda le risorse genetiche di interesse agrario (Indicatore **A26.2.3**), che rappresentano una componente importante della biodiversità e forniscono diversi tipi di SE⁴¹, nell'ambito della TI 10.1.05 il PSR ha fornito un sostegno economico agli allevatori per il mantenimento delle principali razze autoctone dell'Emilia Romagna a rischio di abbandono, assicurando il mantenimento di 8.916 UBA appartenenti a 16 razze (cfr. CEQ 8.) L'importanza del sostegno del PSR è sottolineata dal rapporto tra le femmine riproduttrici allevate dai beneficiari e quelle iscritte nei Libri Genealogici o Registri Anagrafici nazionali e regionali delle razze a limitata diffusione⁴² indicate come *baseline* a inizio di programma (Tab. CEQ 26-8): si stima che gli allevatori custodi detengano il 72% delle fattrici delle razze bovine che risultavano iscritte all'inizio del programma, in particolare l'82% delle fattrici della razza Romagnola e oltre la metà delle fattrici della razza Reggiana. Molto soddisfacente è anche la risposta degli allevatori della razza ovina Cornella bianca e degli allevatori della razza suina Mora Romagnola, due razze a rischio di abbandono e anche ad alto rischio di estinzione secondo la classificazione FAO, i quali detengono rispettivamente l'80% e il 98% delle femmine riproduttrici che risultavano iscritte a inizio di programma.

Tab. CEQ 26 -8 Rapporto tra stima delle fattrici allevate dai beneficiari e fattrici iscritte nei Libri Genealogici o Registri Anagrafici nazionali e regionali indicate come *baseline* dal PSR per razza di Bovini, Ovini e Suini oggetto di sostegno.

Razza	Fattrici iscritte a inizio programma*	Stima fattrici allevate dai beneficiari	fattrici in aziende beneficiarie / fattrici iscritte a inizio programma*
	n°	n°	%
Bovini:			
Garfagnina	97	2	2,06%
Modenese	490	185	37,76%
Pontremolese	30	3	10,00%
Reggiana	2170	1.136	52,35%
Romagnola	6694	5.456	81,51%
Totale Bovini*	9481	6.782	71,53%
Ovini:			
Cornella Bianca	273	219	80,22%
Cornigliese	1299	305	23,48%
Razza Appenninica	9740	333	3,42%
Totale Ovini*	11312	857	7,58%
Suini:			
Mora Romagnola	234	231	98,50%
Nero di Parma	139	57	40,65%
Totale Suini*	373	287	76,94%

* Tabelle 1 e 1 bis del bando (DGR 2217/2018)

Il PSR ha inoltre contribuito alla conservazione di 21 varietà vegetali a rischio di erosione genetica iscritte al Repertorio Volontario Regionale delle risorse genetiche agrarie, di cui 4 viticole, 13 frutticole e 4 cereali, coinvolgendo 36 aziende e una superficie complessiva di 153 ettari (cfr. CEQ 8).

Un importante contributo alla conoscenza e alla conservazione delle risorse genetiche di interesse agrario è inoltre atteso dai 9 progetti avviati dai GO nell'ambito del TO 16.1.01, finalizzati al riconoscimento, alla caratterizzazione, alla conservazione *ex-situ* e alla diffusione di razze animali e varietà vegetali a rischio di erosione genetica attraverso una stretta collaborazione tra istituti di ricerca e agricoltori e allevatori "custodi" e la realizzazione di azioni di trasferimento di conoscenze e divulgazione tese alla diffusione e alla valorizzazione

⁴¹ si specifica che la chiave di lettura dei SE sarà approfondita in fasi successive della valutazione

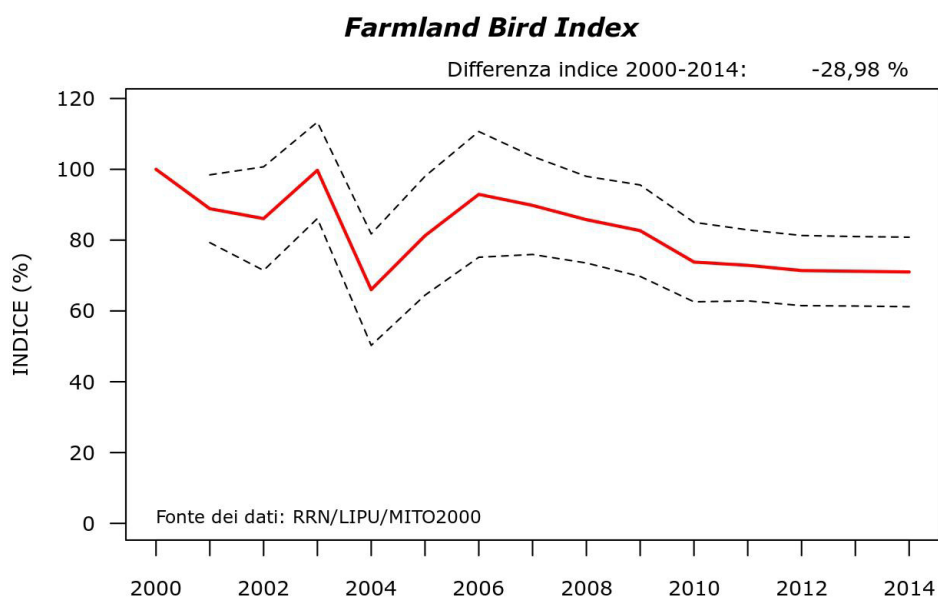
⁴² per le specie per le quali sono previsti

dei risultati.

Per quanto riguarda le specie che dipendono o subiscono gli effetti dell'agricoltura, si fa riferimento all'indice FBI (*Farmland Bird Index*), che rappresenta l'andamento delle popolazioni di uccelli proprie degli ambienti agricoli regionali (Indicatore comune **C35/I08**).

Nel 2014 l'indice FBI registrava in Emilia Romagna una marcata tendenza al peggioramento (-28,98%) (Figura CEQ 26-4). Tale peggioramento risultava più spiccato di quello osservato a livello nazionale (-18,1%) e coerente con i dati nazionali a scala di zona ornitologica, che evidenziavano uno stato particolarmente critico delle specie agricole nelle aree pianiziali del Paese, tra cui la Pianura Padana⁴³.

Fig. CEQ 26-4 Andamento del *Farmland Bird Index* nel periodo 2000-2014 in Emilia Romagna.

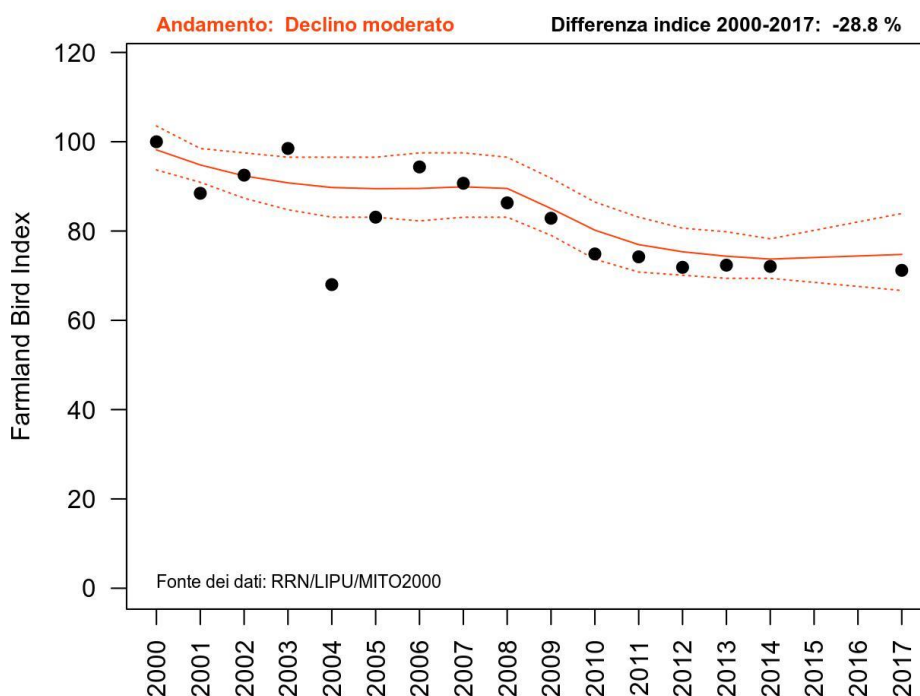


Fonte: Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015). Emilia Romagna – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014.

L'aggiornamento al 2017 dell'indicatore **C35** (FBI 2017 = 71,2) conferma un'evidente tendenza al decremento (-28,8% tra il 2000 e il 2017), che porta su base statistica alla classificazione nella categoria "declino moderato" (Fig. CEQ 26-5). Ciò dipende dal fatto che il numero di specie con indice di popolazione in diminuzione è più che doppio rispetto a quello delle specie con indice in aumento. Solo dodici specie su trentuno mostrano tendenza stabile o migliorata (incremento) rispetto all'andamento stimato nel 2014 (Fig. CEQ 26-6, Tab. CEQ 26-8).

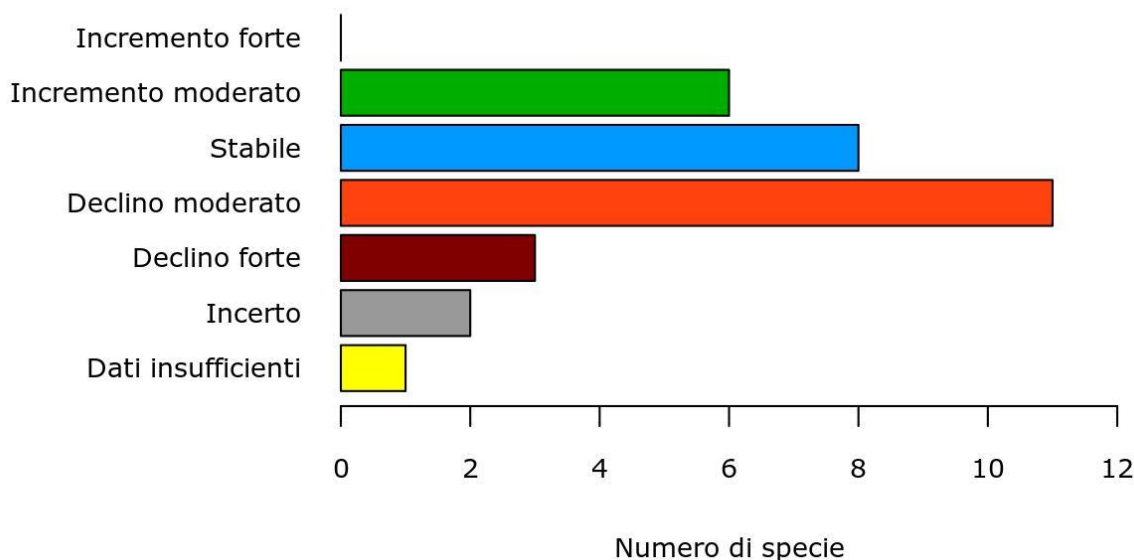
⁴³Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015). Emilia Romagna – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014.

Fig. CEQ 26-5 Andamento del *Farmland Bird Index* nel periodo 2000-2017 in Emilia Romagna.



Fonte: Rete Rurale Nazionale & Lipu (2018). Emilia-Romagna – *Farmland Bird Index* e andamenti di popolazione delle specie 2000-2017. I punti indicano i valori annuali del *Farmland Bird Index* (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza dell'indice ed il relativo intervallo di confidenza al 95%

Fig. CEQ 26-6 Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2017.



Fonte: Rete Rurale Nazionale & Lipu (2018). Emilia-Romagna – *Farmland Bird Index* e andamenti di popolazione delle specie 2000-2017.

Dalla Tab. CEQ 26-9 si evince che le specie in aumento sono quelle meno strettamente legate ai coltivi e meno esposte ai prodotti fitosanitari (ad es. gheppio, pavoncella, picchio verde, codirosso comune e gazza). Tra le specie in diminuzione vi sono invece molte specie più tipicamente legate ai coltivi ed esposte ai prodotti fitosanitari (ad es. allodola, saltimpalo, passera d'Italia e strillozzo).

Tab. CEQ 26-9 Specie considerate per il calcolo dell'indice FBI in Emilia Romagna: andamento del periodo 2000-2017,

specie sensibili ai prodotti fitosanitari e legame con i gruppi di colture.

Specie***	Andamento 2000-2014*	Andamento 2000-2017*	Specie sensibili ai prodotti fitosanitari**	Gruppi di colture**			
				Foraggiere permanenti	Seminativi, incluse foraggiere annuali e uliveti	Vigneti e frutteti	Altri ambienti naturali e artificiali compenetrati negli agroecosistemi
Poiana	=	=		1	2		3
Gheppio	+	+		2	2	2	3
Lodolaio	<>	<>		1	1		3
Pavoncella	+	+			1		3
Tortora selvatica	=	-	x	1	2	1	
Gruccione	+	+		1	1		3
Upupa	=	=	x	1	1	2	
Torcicollo	-	-			1	2	3
Picchio verde	+	+			1	1	3
Cappellaccia	DD	DD	x	3	2		
Tottavilla	<>	=		3		1	
Allodola	--	--	x	3	2		
Rondine	-	-		2	2	1	
Cutrettola	-	-	x		2		3
Ballerina bianca	-	=	x	2	2		3
Usignolo	=	=			1	1	3
Codiroso comune	+	+			1	2	3
Saltimpalo	--	--	x	3	1	1	
Cannareccione	-	-					3
Pigliamosche	<>	<>			1	1	3
Averla piccola	-	-	x	2	1	1	
Gazza	+	+		2	2	1	3
Cornacchia grigia	=	=		2	2	1	2
Storno	=	-	x	2	2	2	
Passera d'Italia	--	--	x		2	1	
Passera mattugia	-	-	x		2	1	
Verzellino	=	=		1	1	1	
Verdone	--	-	x	2	2	1	
Cardellino	-	-	x	2	2	1	
Zigolo nero	=	=		1	1	1	
Strillozzo	-	-	x	2	3		

* = stabile; + incremento moderato; ++ incremento forte; - declino moderato; -- declino forte; <> incerto. I dati sono tratti da Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015) Emilia Romagna – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014; Rete Rurale Nazionale & Lipu (2018). Emilia-Romagna – *Farmland Bird Index* e andamenti di popolazione delle specie 2000-2017. ** tratto da: Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015). Indicatore Popolazioni di Uccelli sensibili ai prodotti fitosanitari aggiornato al 2014; 1= habitat utilizzato sporadicamente, 2= habitat utilizzato regolarmente, 3= habitat utilizzato prevalentemente. *** In **grassetto** le specie risultate favorite dagli impegni agro-ambientali in base alle indagini svolte con il metodo controfattuale nell'ambito del PSR Emilia Romagna 20007-2013

Molti interventi del PSR (M 10, M 11) sono potenzialmente in grado di contrastare possibili effetti negativi delle pratiche agricole o ripristinare condizioni favorevoli per numerose specie e per gli habitat delle aree agricole. Gli impegni applicati sono infatti coerenti con i risultati delle specifiche indagini svolte con il metodo dell'analisi controfattuale per le analoghe misure della precedente programmazione (cfr. CEQ 8) e con numerose ricerche svolte negli ultimi anni. Sulla base di queste esperienze si ritiene che il PSR possa aver generato effetti positivi sugli habitat degli uccelli agricoli, contribuendo alla stabilizzazione e, in alcuni casi, al miglioramento dell'andamento delle popolazioni che contribuiscono all'indice FBI. Nonostante ciò, l'andamento delle specie risultate favorite dagli impegni agro-ambientali in base alle indagini svolte con il metodo controfattuale nell'ambito del PSR Emilia Romagna 20007-2013 mostrano ancora una tendenza al declino o al forte declino (Tab. CEQ 26-8).

Va qui sottolineato che le evidenze scientifiche ad oggi ottenute confermano nel complesso l'importanza degli effetti delle misure agroambientali sull'abbondanza e la ricchezza di un ampio spettro di animali e piante; indicano altresì la necessità di focalizzare maggiormente gli obiettivi degli interventi, calibrandoli sulle esigenze ecologiche di singole specie o gruppi, essendo gli effetti molteplici e variabili a seconda delle specie e delle scale temporali e spaziali in cui si manifestano⁴⁴.

Oltre a ripristinare condizioni favorevoli alla conservazione delle risorse genetiche a rischio di abbandono o erosione, delle specie e degli habitat delle aree agricole, il PSR interviene in termini di miglioramento delle condizioni ecologiche e della capacità degli agroecosistemi di fornire beni e servizi ecosistemici di mantenimento e regolazione, influenzando la disponibilità e la qualità delle risorse naturali.

Nello specifico il PSR ha favorito: la gestione sostenibile delle risorse idriche, sia in termini qualitativi che quantitativi (cfr. CEQ 9, CEQ 11 e CEQ 28); la gestione sostenibile del suolo, favorendo il mantenimento e l'incremento della sostanza organica nel suolo e la riduzione dell'erosione idrica superficiale (cfr. CEQ 10, CEQ 28); l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura e il sequestro di carbonio nel settore agricolo e forestale, contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici (cfr. CEQ 13, CEQ 14, CEQ 15 e CEQ 24). L'impatto del PSR sulle diverse risorse naturali è più ampiamente trattato nelle risposte ai quesiti sopra richiamati, alle quali si rimanda.

Il contributo del PSR in termini di sostenibilità dell'agricoltura è evidenziato anche con il supporto di alcuni indicatori specifici di programma.

L'Indicatore **IS3**, annoverato tra gli indicatori dell'Obiettivo 2 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, esprime la superficie coltivata ad agricoltura biologica in rapporto alla superficie agricola utilizzata regionale al 2017 e il contributo netto apportato dalla M 11 del PSR a tale rapporto. Secondo i dati SINAB, nel periodo 2013-2017 la superficie agricola condotta con il metodo biologico è aumentata in Emilia Romagna del 56%, con un picco di crescita nel 2016, quando è aumentata del 24% rispetto all'anno precedente. Nel 2017 ha raggiunto la quota di 133.179 ettari, pari al 13% della SAU regionale. La superficie sotto impegno con la M 11 rappresenta il 92% della SAU regionale ad agricoltura biologica nel 2017, corrispondente ad un rapporto SOI/SAU regionale del 12% (Tab. CEQ 26-10).

Tab. CEQ 26-10 Contributo del PSR all'agricoltura biologica (Indicatore **IS3**)

Var. SAU gestita con metodi biologici 2013/2017*	SAU gestita con metodi biologici 2017*	SOI M 11 2017**	Rapporto SOI/ SAU gestita con metodi biologici 2017	SAU regionale 2016***	Rapporto SOI/SAU regionale 2016
56%	133.179	129.594	97%	1.037.900	12%

Fonti: *Direzione generale agricoltura, caccia e pesca. Servizio agricoltura sostenibile. U.O. Vigilanza delle produzioni regolamentate. Rapporto sull'agricoltura biologica in Emilia Romagna. Consistenza delle produzioni 2017; **BD monitoraggio, inclusi trascinamenti; ***DG AGRI, CAP Context Indicators, C18 - Agricultural area.

⁴⁴ ad es.: Science for Environment Policy (2017), Agri-environmental schemes: how to enhance the agriculture-environment relationship. Thematic Issue 57. Issue produced for the European Commission DG Environment by the Science Communication Unit, UWE, Bristol. Calvi et al. (2018), Agricultural Systems 160: 60-69. Per il caso dell'Allodola, MATTM – ISPRA "Piano di gestione nazionale dell'allodola (*Alauda arvensis*)", Agosto 2017.

Anche la Zootecnia biologica è in forte crescita in Emilia Romagna. Il n° di aziende zootecniche che alleva almeno una specie animale con il metodo biologico è arrivato nel 2017 a 776 unità, con una crescita tra il 2013 e il 2017 pari al 24%. Il numero di aziende zootecniche beneficiarie della M 11 che allevano almeno una specie con il metodo biologico al 2017 è 327, il 175% del valore obiettivo ipotizzato a inizio programma e il 42% del numero di produttori biologici che allevano almeno una specie BIO nel 2017 (Indicatore IS13, Tab. CEQ 26-11).

Tab. CEQ 26-11 Contributo del PSR al mantenimento e all'incremento della zootecnia biologica (Indicatore **IS13**)

Var. n. allevatori biologici 2013/2017	n. allevatori biologici 2017	n. allevatori beneficiari M 11 2017	Rapporto n. beneficiari M11/ n. allevatori biologici 2017
24%	776	327	42%

L'Indicatore **IS8** evidenzia infine la superficie sotto impegno con la M 10.1.04 (agricoltura conservativa e incremento sostanza organica), pari a 1.174 ettari, il 31% del valore obiettivo ipotizzato in fase ex-ante e allo 0,11% della SAU regionale al 2016. Gli effetti dell'agricoltura conservativa in termini di incremento della sostanza organica nel suolo e di riduzione dell'erosione idrica superficiale sono più ampiamente trattati nella risposta ai CEQ 10 e CEQ 28, ai quali si rimanda.

Fonti e metodi utilizzati

Nell'ambito del Criterio 26.1 l'analisi si è proposta in primo luogo di quantificare il contributo apportato dal PSR in termini di estensione e condizioni delle aree agricole ad alto valore naturale. A tal fine, si è fatto riferimento all'indicatore comune di impatto I09 (agricoltura ad alto valore naturale), calcolando l'incidenza del PSR nelle aree agricole AVN individuate in Emilia Romagna per la stima dell'indicatore di contesto C37 (De Natale et al. 2014, op.cit.).

In mancanza di un aggiornamento dell'indicatore C37, le unità di analisi territoriale (celle 10x10 km) classificate nei diversi Tipi (Tipo 1, 2 e 3 secondo Andersen et al. 2010) e in diverse classi di valore (valore basso, medio, alto e molto alto) sono state utilizzate come "scenario di contesto al punto zero" rispetto al quale sono stati analizzati l'incidenza e gli effetti potenziali dei singoli interventi in termini di mantenimento e miglioramento delle condizioni ecologiche delle superfici agricole in esse comprese.

L'analisi si è basata su elaborazioni cartografiche su base GIS, attraverso le quali le particelle oggetto di sostegno del PSR tratte dalla BD regionale sono state dapprima rapportate ai fogli di mappa, quindi sovrapposte alle mappe di distribuzione delle aree agricole per classi AVN secondo il Tipo 1, 2 e 3.

Coerentemente con l'approccio utilizzato per la stima dell'indicatore C37, l'incidenza degli interventi del PSR è stata quindi analizzata selezionando in ciascun ambito (Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3) gli interventi favorevoli al mantenimento o al miglioramento delle condizioni ecologiche e, per ciascun intervento, la SOI investita in specifici gruppi di colture (Tab. CEQ 26-12). Si noti che alle classi di copertura del suolo a bassa intensità di gestione selezionate per l'indicatore C37 sono state aggiunte le colture condotte con il metodo biologico, che rientrano a pieno titolo nel criterio di "bassa intensità di gestione" implicito nella definizione di aree agricole AVN.

Tab. CEQ 26-12 Gruppi di colture potenzialmente AVN utilizzate per l'analisi

Ambiti	Interventi favorevoli (compresi i relativi trascinamenti)	Gruppi di colture considerati per la stima della SOI AVN
Tipo 1	10.1.07, 10.1.01, 11.1.01, 11.2.01, 13.1.01, 13.2.01	Foraggere permanenti: Prati permanenti, pascoli
Tipo 2	8.1.1, 10.1.6, 10.1.07, 10.1.08, 10.1.09, 10.1.10, 11.1.1, 11.2.1, 13.1.01, 13.2.01	Seminativi a bassa intensità di gestione: Erba medica, Prati avvicendati, Terreni a riposo o senza colture in atto, altri seminativi condotti con il metodo biologico
		Colture permanenti a bassa intensità di gestione: Vite, Olivo, Frutta a guscio, altri frutteti condotti con il metodo biologico
		Orti e frutteti familiari

Ambiti	Interventi favorevoli (compresi i relativi trascinamenti)	Gruppi di colture considerati per la stima della SOI AVN
Tipo 3	8.1.1, 10.1.01, 10.1.6, 10.1.07, 10.1.08, 10.1.09, 10.1.10, 11.1.1, 11.2.1, 13.1.01, 13.2.01	Tutti i terreni agricoli dei precedenti Tipi ricadenti in ambiti di Tipo 3 con classe di valore superiore a quella degli ambiti di Tipo 1 o 2

Nell'ambito del Criterio 26.2 si è posta in evidenza l'efficacia dell'azione del PSR in termini di contributo alla conservazione delle razze animali e delle varietà vegetali minacciate di abbandono o erosione genetica. L'analisi è stata effettuata con l'ausilio dei dati della BD regionale.

Per quanto riguarda le specie che dipendono o subiscono gli effetti dell'agricoltura, l'aggiornamento dell'indice FBI ha consentito di evidenziare l'andamento delle singole specie in rapporto alla loro sensibilità all'impiego di fitofarmaci e al loro legame con i gruppi di colture agricole sulle quale il PSR interviene in termini di riduzione degli input chimici e miglioramento delle condizioni ecologiche, sulla scorta della letteratura di settore.

Sono stati infine quantificati, sulla scorta dei dati di monitoraggio e della consultazione di dati SINAB, alcuni indicatori specifici di programma che integrano gli indicatori di sostenibilità dell'agricoltura.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Il PSR ha assicurato il mantenimento, il miglioramento e la diffusione dell'agricoltura ad alto valore naturale, esercitando i suoi effetti sul 21% della SAU regionale.	Nessuna.
Il PSR ha promosso l'introduzione di sistemi di produzione meno intensivi e favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea intervenendo sul 34% dei terreni coltivati a seminativi e colture permanenti della regione, contrastando le tendenze espansive delle pratiche colturali di tipo intensivo e concentrando la propria azione negli ambiti di valore naturalistico medio - alto.	Proseguire e ampliare gli interventi che favoriscono la riduzione di input chimici (in particolare l'agricoltura biologica) e migliorano il grado di connettività e diversità biologica negli agroecosistemi.
L'azione del PSR appare meno mirata negli ecosistemi prativi di maggior valore naturalistico, sebbene abbia interessato il 33% dell'estensione dei prati permanenti e pascoli regionali al 2016. Va considerato tuttavia che in Emilia-Romagna questi ecosistemi sono spesso inclusi nella Rete N2000 (ambiti di Tipo 3) o presenti quali elementi di un mosaico colturale più eterogeneo (ambiti di Tipo 2).	Confermare e rafforzare gli interventi a favore di prati e pascoli permanenti, calibrandoli più specificatamente in relazione alle esigenze ecologiche di specie e habitat di maggior valore naturalistico.
Il PSR ha contribuito alla conservazione delle risorse genetiche autoctone regionali, fornendo sostegno agli allevatori e ai coltivatori custodi di 16 razze a rischio di abbandono e 21 varietà vegetali a rischio di erosione genetica iscritte nei relativi Repertori regionali. Il n° di fattrici negli allevamenti che hanno beneficiato del PSR rappresenta una proporzione importante della relativa consistenza a inizio programma, soprattutto per alcune razze ovine e suine a rischio di abbandono e anche ad alto rischio	Confermare e rafforzare gli interventi a favore delle risorse genetiche autoctone regionali. Migliorare il sistema di monitoraggio delle popolazioni animali e vegetali appartenenti alle razze o specie/varietà oggetto di intervento, a supporto della valutazione del PSR.

Conclusioni	Raccomandazioni
di estinzione secondo la classificazione FAO.	
<p>L'indice FBI 2017 indica che l'andamento delle popolazioni di uccelli delle aree agricole dell'Emilia Romagna è ancora in moderato declino. Gli effetti positivi del PSR attesi sulle comunità ornitiche e sull'andamento delle popolazioni di singole specie non sono confermati dai dati FBI 2017.</p>	<p>Calibrare più specificatamente gli interventi agro-climatico-ambientali in relazione alle esigenze ecologiche di specie e habitat agricoli. Migliorare il sistema di monitoraggio in funzione della valutazione degli impatti.</p>
<p>Il PSR ha migliorato le condizioni ecologiche e la capacità degli agroecosistemi di fornire beni e servizi ecosistemici e la sostenibilità dell'agricoltura. Il sostegno fornito dal PSR ha svolto un ruolo significativo nella diffusione e nel mantenimento dell'agricoltura biologica, interessando il 12% della SAU regionale totale e rappresentando il 97% della SAU regionale ad agricoltura biologica al 2017.</p>	<p>Verificare l'applicabilità e l'integrabilità di nuovi approcci ai pagamenti agro-climatico-ambientali (es. basati sui servizi ecosistemici, sui risultati ambientali, ecc.) fin dalle prime fasi della prossima programmazione. Integrare il sistema di monitoraggio in funzione della valutazione.</p>

4.4 Le domanda valutative relative agli obiettivi della PAC

CEQ 27. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività del settore agricolo?

Nel quadro di contesto tracciato nel cap. 4 del PSR (anni 2000-2010) emerge un andamento dicotomico del sistema agroalimentare regionale in cui se da una parte l'industria alimentare è riuscita a sfruttare le potenzialità e i punti di forza del sistema regionale migliorando le performance economiche, nel settore agricolo persistono ancora problemi di competitività come dimostrano da un parte la redditività negativa del capitale investito nel settore agricolo (-8% tra il 2000 e il 2010 - ICS 13) e l'elevata incidenza dei costi di produzione sul fatturato (56%, ICS 15); dall'altra i valori non del tutto soddisfacenti della produttività del lavoro (quasi 31mila euro/ULU, ICC14), migliore rispetto alla media italiana, ma inferiore alla media dell'UE27, e della redditività del lavoro familiare (27.668 euro/ULU, ICC26).

In tale contesto il Programma ha definito tra i suoi principali obiettivi quello di promuovere la competitività delle imprese attraverso il rafforzamento dell'integrazione di filiera e i servizi di supporto, il sostegno all'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo, i processi di adeguamento strutturale, favorendo la diversificazione, potenziando sia le filiere corte sia quelle rivolte all'export. A questi obiettivi sono riconducibili le 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" e 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" del PSR. Oltre a queste due Priorità, per le quali il PSR ha stanziato più di 500 milioni di euro, pari a circa il 43% delle risorse complessive, contribuiscono all'obiettivo generale anche gli interventi di trasferimento delle conoscenze e di innovazione promossi nell'ambito della Priorità 1 (quest'ultima trasversale a tutti gli obiettivi generali della PAC).

Tab. CEQ 27-1 Criteri e indicatori

Criteri	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia %	Fonti dei dati
27.1 Il contesto economico del Programma è cambiato	ICS 13 Redditività media del capitale investito nel settore agricolo	2,9% (anni 2011-2016)			ISTAT (conti economici regionali)
	ICS 15 Incidenza dei costi di produzione sul fatturato	50% (anno 2016) ⁴⁵			ISTAT (risultati economici delle aziende agricole) RICA
	ICC14 Produttività del lavoro nel settore agricolo (VA/ULA)	43.448 euro/ULA (anno 2016)			RICA
	ICC26 Reddito da impresa agricola (RN/ULF)	36.900 (anno 2016)			RICA
27.2 Il reddito delle imprese agricole è aumentato	I01 Reddito da impresa agricola (1)	+611 euro/ULA	2.169 euro/ULA (anno 2023)	28%	Rapporto ex post 2007-2013 Monitoraggio RICA
	IS1 Aumento del valore aggiunto	45,4 milioni di euro	97,2 milioni di euro	47%	Rapporto ex post 2007-2013 Monitoraggio RICA
27.3 Il reddito dei fattori in agricoltura è aumentato	I02 Reddito dei fattori in agricoltura (2)	+687 euro/ULA	2.410 euro/ULA	29%	Rapporto ex post 2007-2013 Monitoraggio RICA

⁴⁵ ICS15 Il valore è stato calcolato utilizzando i dati della BD RICA rapportando la somma dei costi correnti e pluriennali al volume totale dei ricavi.

Criteria	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia %	Fonti dei dati
27.4 La produttività dei fattori in agricoltura è aumentata	I03 Produttività totale dei fattori in agricoltura (3)	1,1%	5,3%	20%	Rapporto ex post 2007-2013 Monitoraggio RICA

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C26 Reddito da impresa agricola di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(2): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C25 di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(3): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C27 di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Il quesito valutativo n. 27 chiede in che misura il PSR abbia contribuito all'obiettivo della PAC di promuovere la competitività nel settore agricolo. I criteri di giudizio utilizzati per valutare complessivamente le performance del PSR dell'Emilia-Romagna in termini di competitività sono riportati nella tabella CEQ 27-1. I criteri sono stati proposti e condivisi dal Valutatore con la Regione partendo dalle Linee Guida della CE (*Assessing RDP achievements and impacts in 2019 - PART III – Fiches for answering the Common Evaluation Questions 22 – 30*). Si evidenzia che rispetto alle suddette Linee Guida è stato introdotto il criterio aggiuntivo 27.1 "Il contesto economico del Programma è cambiato" al fine di delineare e aggiornare il quadro di contesto ed evidenziare gli aspetti legati alla competitività su cui il PSR ha agito determinando delle ricadute positive (es. qualità delle produzioni, ricambio generazionale, ecc.).

Criterio 27.1 Il contesto economico del Programma è cambiato

Dall'aggiornamento di dati disponibili al 2016 (fonte: RICA) si registra un miglioramento di tutti gli indicatori di contesto mostrando quindi un trend della competitività delle aziende agricole in ripresa dopo un periodo post-crisi del 2008 che aveva ridotto le prestazioni economiche aziendali. Dalla tabella sottostante si vede in particolare che la redditività media del capitale investito, misurata come rapporto tra la variazione di valore aggiunto e la somma degli investimenti effettuati⁴⁶, che nel periodo 2000-2010 era stato negativo (-8%), sia passata nel periodo 2011-2016 al +2,9%. Ciò indica che a livello regionale ogni 100 euro di nuovo capitale investito, mentre nel decennio passato si perdevano mediamente 8 € di valore aggiunto, dal 2011 al 2016 se ne guadagnano in media 2,9 (valore che sale a 3,3 se si esclude il comparto della pesca) rispetto a un andamento medio a livello nazionale dell'1,5.

Tab. CEQ 27-2 Indice di redditività degli investimenti per settore

Settori	ICSI 13 (2011-2016) ⁴⁷	
	Emilia-Romagna	Italia
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,9%	1,5%
<i>Agricoltura, caccia e silvicoltura</i>	<i>3,3%</i>	<i>2,1%</i>
Industria manifatturiera	9,7%	5,1%
<i>Industria alimentare, bevande e tabacco</i>	<i>6,5%</i>	<i>9,3%</i>
Totale economia	5,5%	2,7%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati ISTAT

Analizzando più in dettaglio l'andamento del valore aggiunto e degli investimenti fissi lordi si comprende che l'aumento della redditività del capitale investito nel settore agricolo sia a livello regionale che nazionale è legato da una parte al leggero aumento del valore aggiunto, dall'altra ad un calo tra il 2011 e il 2016 degli investimenti nelle aziende agricole, non così rilevante in Emilia-Romagna (-3%) rispetto a quanto è avvenuto a livello nazionale (-24%). Diverso, invece, lo scenario nell'industria alimentare in cui aumenta sia valore aggiunto (+10%) che il volume degli investimenti fissi lordi (+33%), questi ultimi in modo molto più consistente rispetto al contesto nazionale (+4%).

⁴⁶ L'indice è un tentativo di misurare la redditività media, espressa in termini di valore aggiunto, associata alla variazione dello stock di capitale intervenuta nel periodo considerato, non avendo a disposizione stime ufficiali sullo stock di capitale a livello regionale e settoriale.

⁴⁷ Indice di redditività dei nuovi investimenti calcolato come rapporto tra la variazione di valore aggiunto e la somma degli investimenti fissi lordi.

Tab. CEQ 27-3 Valore Aggiunto e investimenti fissi lordi per settore

Settori	Valore aggiunto (mln euro)						Investimenti fissi lordi (mln euro)					
	Emilia-Romagna			Italia			Emilia-Romagna			Italia		
	2011	2016	Var. 11-16	2011	2016	Var. 11-16	2011	2016	Var. 11-16	2011	2016	Var. 11-16
Agricoltura, silvicoltura e pesca	3.251	3.401	5%	30.880	31.803	3%	886	856	-3%	12.037	9.093	-24%
<i>Agricoltura, caccia e silvicoltura</i>	<i>3.183</i>	<i>3.349</i>	<i>5%</i>	<i>29.559</i>	<i>30.793</i>	<i>4%</i>	<i>874</i>	<i>844</i>	<i>-3%</i>	<i>11.776</i>	<i>8.850</i>	<i>-25%</i>
Industria manifatturiera	29.315	33.682	15%	232.205	249.522	7%	6.180	8.897	44%	58.025	60.987	5%
<i>Industria alimentare, bevande e tabacco</i>	<i>3.817</i>	<i>4.205</i>	<i>10%</i>	<i>24.426</i>	<i>27.917</i>	<i>14%</i>	<i>808</i>	<i>1.075</i>	<i>33%</i>	<i>6.350</i>	<i>6.594</i>	<i>4%</i>
Totale economia	129.673	138.097	6%	1.470.334	1.517.531	3%	26.356	26.258	0%	321.837	290.117	-10%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati ISTAT

In Emilia-Romagna il peso dell'agricoltura, in termini di valore aggiunto, rimane costante (2,5%) sul totale dell'economia regionale, mentre diminuisce leggermente, in termini d'investimento, passando da 3,4% a 3,3%. Il peso dell'industria alimentare cresce non solo, come detto sopra, in termini assoluti, ma anche in termini relativi: l'incidenza del valore aggiunto e degli investimenti nel settore alimentare sull'economia regionale è, infatti, passata tra il 2011 e il 2016 rispettivamente da 2,9% a 3,0% e da 3,1% a 4,1%.

Il calo degli investimenti nel settore agricolo regionale degli ultimi anni (2011-2016) si concentra, in modo particolare, tra il 2013 e il 2014 (-27,3%), cioè nel periodo di passaggio tra la programmazione 2007-2013 e 2014-2020 determinando nei primi anni (2014-2016) di attuazione del PSR 2014-2020 una riduzione media annuale degli investimenti dell'1,1%, probabilmente connessa anche al "periodo di latenza" del PSR. A fronte del suddetto calo, nel settore agricolo regionale si è osservato, d'altra parte, un aumento medio della redditività delle aziende agricole per unità di lavoro familiare (36.900 euro/ULF nel 2016, +33% rispetto al 2012) legato sia ad una maggiore efficienza produttiva in termini di costi su fatturato (passati dal 56% del 2009 al 50% del 2016) che ad una maggiore produttività del lavoro (43.448 euro/ULA nel 2016, +41% rispetto al 2012). È comunque da sottolineare che tali incrementi sono amplificati dal calo registrato proprio tra il 2011 e il 2012 di tutti i principali indicatori reddituali a cui è seguita una rapida ripresa negli anni successivi tornando a valori analoghi o superiori al 2008 (ante crisi).

Negli ultimi anni si conferma la crescita delle dimensioni medie aziendali, risultato del calo delle aziende agricole (-19% tra il 2010 e il 2016 secondo i dati ISTAT; -18% tra il 2010 e il 2018 secondo i dati della CCIAA) soprattutto di piccole dimensioni. Tra il 2010 e il 2016 la SAU regionale è aumentata del 1,6%, soprattutto grazie all'incremento tra il 2013 e il 2016 (+4,2%, secondo i dati ISTAT).

La struttura delle aziende agricole regionali distinte per età del conduttore (Eurostat 2016) vede una prevalenza d'imprenditori agricoli di età superiore ai 65 anni (35%). Ciò si ripercuote sulla competitività del settore agricolo considerando che mediamente le imprese condotte dai giovani mostrano maggiore qualificazione, dimensioni fisiche ed economiche e diversificazione produttiva. Complessivamente i conduttori di età inferiore ai 40 anni rappresentano il 6,1% del totale, dato inferiore alla media nazionale (7,9%). Permane infatti una tendenza al peggioramento del rapporto tra conduttori di età inferiore ai 35 anni e conduttori di età superiore ai 55 che dal 2010 al 2013 è passato dal 5,7 al 4,7. In tale contesto il PSR contrasta il trend negativo favorendo il ricambio generazionale attraverso diversi strumenti attuativi: in primis il Pacchetto Giovani, strumento dedicato ai giovani neinsediati per l'attivazione congiunta e complementare dei TO 6.1.01 (Aiuto all'avviamento d'impresa per giovani agricoltori) e 4.1.02 (Investimenti in azienda agricola per giovani agricoltori beneficiari di premio di primo insediamento). A tale approccio è stato dedicato ben l'11% delle risorse programmate e alla fine del 2018 ha permesso di finanziare i piani di sviluppo aziendale di n. 392 giovani, il 0,53% delle aziende agricole regionali.

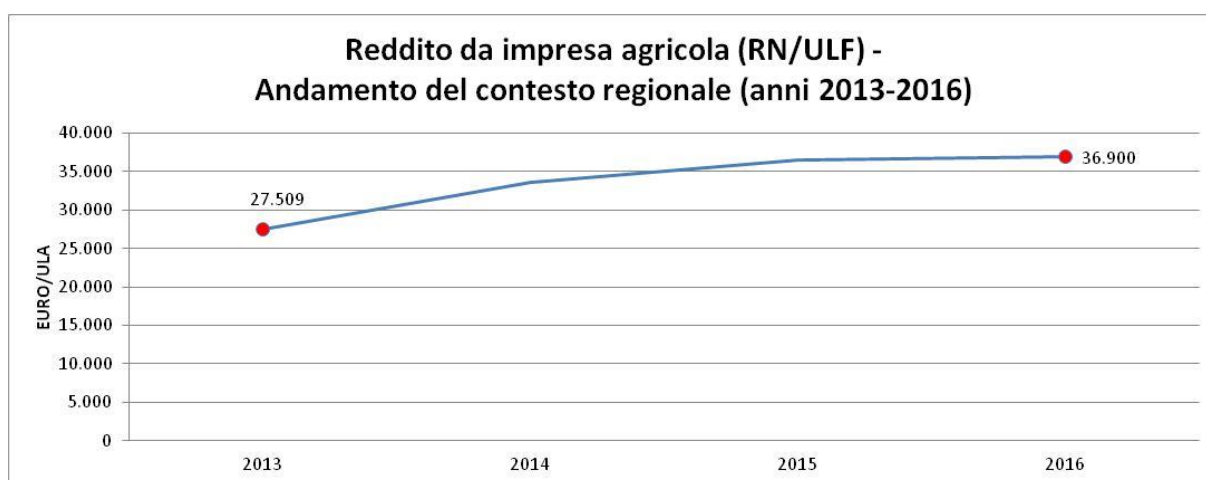
A queste misure si aggiunge il sostegno alle imprese condotte da giovani del TO 4.1.01 attraverso uno specifico criterio di selezione risultato molto efficace nel favorire la partecipazione dei giovani: il 27% dei beneficiari del TO 4.1.01 ha meno di 40 anni, dato nettamente superiore all'incidenza di tale classe di agricoltori sul totale delle aziende agricole regionali (incidenza del 6,1% nel 2016; fonte dati Eurostat).

Come evidenziato nel PSR (cap. 4), il sistema agroalimentare regionale, caratterizzato da una marcata distintività, è un indiscusso esempio di competitività basato sulla qualità. A tal proposito il Rapporto ISMEA-Qualivita 2018 evidenzia l'elevata incidenza delle produzioni di qualità nel sistema agroalimentare emiliano-

romagnolo che valgono 3.371 milioni di euro, pari al 22,1% del totale nazionale, e pongono l'ER al primo posto a livello nazionale per impatto economico delle produzioni di qualità del settore *food*. Tra il 2016 e il 2017 il valore della produzione dei settori *food* e *wine* continua a crescere con un aumento del 9%. Il PSR è intervenuto per rafforzare l'adesione delle aziende agricole ai regimi di qualità attraverso il TO 3.1.01 raggiungendo alla fine del 2018 un'efficacia del 70% rispetto all'obiettivo previsto dal Programma. Queste azioni sono state integrate con quelle di promozione e informazione sui mercati interni (TO 3.2.01) grazie alle quali sono stati finora conclusi n. 11 progetti.

Critério 27.2 *Il reddito delle imprese agricole è aumentato*

Nel precedente paragrafo si è evidenziato il trend positivo della redditività delle imprese agricole regionali (ICC 26) negli ultimi anni fino al 2016. Come mostra il grafico sottostante dal 2013 il reddito da impresa agricole (ICC26) calcolato come rapporto tra reddito netto (RN) e unità di lavoro familiari (ULF) è gradualmente aumentato passando da 27.509 euro a 36.900 euro/ULF (+34%).



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati RICA

Pur non essendo ancora disponibili i dati di natura economica rilevati presso le aziende agricole beneficiarie del PSR, è stato possibile stimare l'impatto del PSR sul reddito delle imprese sulla base dei risultati ottenuti dalle imprese nella programmazione 2007-2013 assumendo il valore aggiunto aziendale come proxy del reddito da impresa agricola. È stato quindi quantificato il valore aggiunto (Indicatore aggiuntivo regionale IS1=aumento del valore aggiunto) che il PSR ha prodotto fino alla fine del 2018 considerando gli interventi conclusi dei TO 4.1.01, 4.2.01 e 6.4.01. Il valore è stato stimato attraverso coefficienti di efficacia della passata programmazione (PSR 2007-2013 - Misure 121, 123 e 311 sia in ambito PSR che in ambito LEADER) che esprimono il volume degli investimenti necessario per ottenere un aumento di un euro di valore aggiunto. Sulla base di queste informazioni e dell'avanzamento del Programma in termini di investimenti realizzati al 2018 (vedi tab. CEQ 27-4) si è stimato un incremento di valore aggiunto generato da interventi analoghi dell'attuale programmazione (Operazioni 4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 6.4.1 sia in ambito PSR che in ambito LEADER) di 45,4 milioni di euro. Rispetto al valore obiettivo di 97,2 milioni di euro il livello di efficacia raggiunto è del 47%.

Tab. CEQ 27-4 Stima dell'indicatore aggiuntivo regionale IS1 (aumento del valore aggiunto)

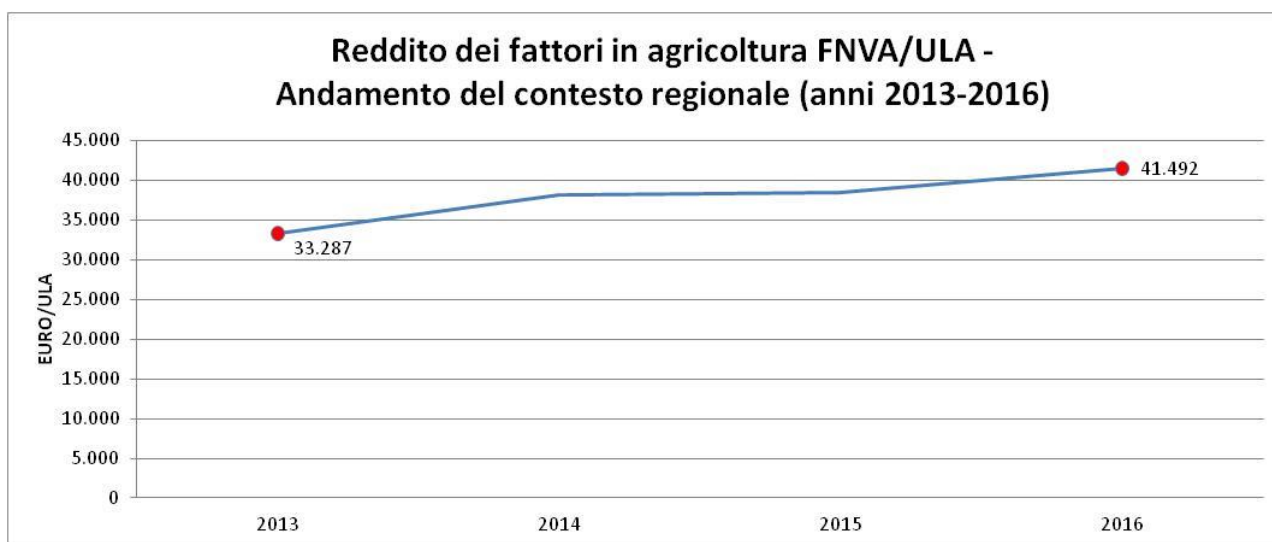
Tipi di Operazione PSR 2014-2020	N. aziende	Volume degli investimenti (euro)	Efficacia interventi analoghi PSR 2007-2013 (euro di VA per euro d'investimento)	VA stimato (euro)
4.1.01 (FA 2A)	466	82.360.661	5,6	14.707.293
4.1.02 (FA 2B)	347	29.891.481	9,5	3.144.529
4.2.01 (FA 3A - individuale)	67	194.426.846	7,7	25.250.240
4.2.01 (FA 3A - filiera)	1	4.441.000	7,7	576.753
6.4.01	46	9.250.490	6,5	1.423.152
LEADER (4.1.01)	30	1.856.255	5,6	331.474
Totale	957	322.226.733	7,1	45.433.440

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati del Sistema di Monitoraggio Regionale e Rapporto di Valutazione Ex Post 2007-2013

Con riguardo alle ricadute del PSR sul reddito delle imprese agricole per unità di lavoro familiare, allo stato attuale non essendo disponibili dati reddituali (RN) e strutturali (ULF) confrontabili relativi ai beneficiari del PSR 2014-2020 (lo stato di avanzamento del PSR non è ancora sufficientemente maturo in termini di progetti conclusi per poter rilevare dati direttamente presso le aziende) e al campione di aziende RICA (ultimo dato disponibile è relativo al 2016) non possibile quantificare l'impatto degli interventi PSR sul contesto regionale. Ciononostante, utilizzando i risultati ottenuti dalle aziende beneficiarie del PSR 2007-2013 e assumendo il valore aggiunto aziendale come proxy del reddito da impresa agricola si può stimare il potenziale impatto del PSR sull'andamento di quest'ultimo indicatore. Considerando gli interventi finora conclusi con il PSR 2014-2020 che è intervenuto su circa l'1,8% delle imprese agricole dell'universo RICA (2016) e ipotizzando che le aziende del PSR crescano mediamente dell'8% in più rispetto al contesto (secondo i risultati ottenuti nel PSR 2007-2013), una stima prudenziale (da aggiornare nei prossimi anni con dati più robusti e confrontabili) del valore dell'**indicatore I01**, pari alla differenza tra il valore dell'indicatore di contesto ICC26 con e senza PSR, equivale a **+611 euro/ULA**.

Critério 27.3 *Il reddito dei fattori in agricoltura è aumentato*

A livello regionale anche il reddito dei fattori in agricoltura (FNVA/ULT) cresce dal 2013 al 2016 (+25%) passando da 33.287 euro/ULA a 41.492 euro/ULA. Probabilmente, come indicato dalle previsioni della Commissione Europea⁽⁴⁸⁾, nel prossimo decennio si assisterà a una sostanziale stabilità del valore dei redditi agricoli sui livelli del 2016-2018.



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati RICA

Per stimare le ricadute sul reddito dei fattori in agricoltura (FNVA/ULT) si è proceduto in maniera analoga a quanto già detto per l'indicatore I.01 (vedi paragrafo precedente). In questo caso l'impatto del PSR sull'indicatore di contesto ICC25 (Reddito dei fattori in agricoltura) che è di **+687 euro/ULA**, valore stimato **dell'indicatore I.02 Reddito dei fattori in agricoltura**. Si tratta, come detto precedentemente, di una stima provvisoria che potrà essere confermata/integrata con i dati ricavabili direttamente dalle indagini dirette presso le aziende beneficiarie del PSR (da svolgersi a partire dal 2020) e confrontabili con un gruppo controfattuale di aziende del campione RICA.

Allo stato attuale per poter meglio comprendere come gli interventi del PSR stiano contribuendo al miglioramento delle performance economiche delle imprese è stata stimata la variazione del valore della produzione agricola /unità di lavoro annuale (**indicatore complementare R2**) nelle aziende agricole supportate dal PSR 2014-2020 (TO 4.1.01) sulla base dei risultati economici rilevati nella passata programmazione per interventi analoghi attraverso la Misura 121 PSR 2007-2013. Applicando la metodologia descritta nel paragrafo Metodi e strumenti utilizzati si stima che le aziende beneficiarie del PSR

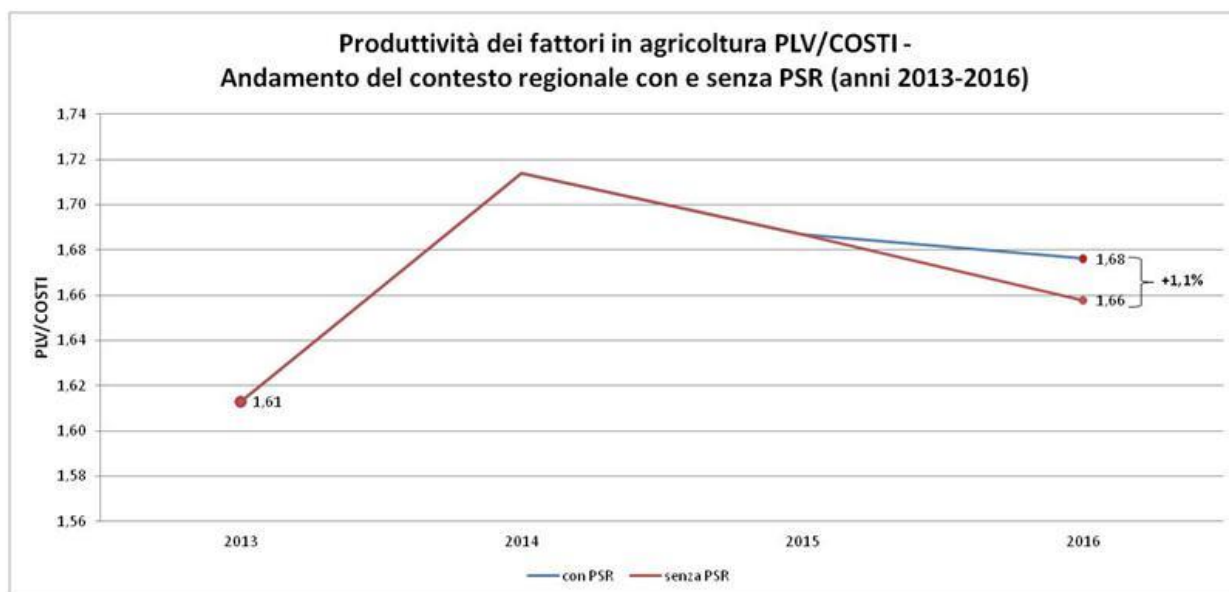
⁽⁴⁸⁾ EC (2018), EU agricultural outlook for markets and income, 2018-2030. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels.

conseguentemente agli investimenti realizzati abbiano incrementato, rispetto alla situazione di partenza, del 20,4% la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e del 12,7% le unità di lavoro (ULA) aumentando il valore della produzione agricola (PLV) rispetto alle unità di lavoro annuo (ULA) impiegate di +7.552 euro/ULA (produttività del lavoro). Considerando che nel periodo 2014-2016 a livello di contesto (RICA) si è osservato un incremento della loro produttività del lavoro di 6.736 euro/ULA, l'impatto del PSR su tale indicatore è di **+816 euro/ULA** con un'efficacia, rispetto al valore obiettivo quantificato dalla Regione, del 9,4%.

Le prime stime indicano inoltre che le aziende beneficiarie del TO 4.1.01 riescono ad aumentare in media di 31.561 euro/azienda il valore aggiunto prodotto con un'efficacia rispetto agli investimenti realizzati pari a 5,6 (in media per generare un euro di incremento di valore aggiunto le aziende devono investire 5,6 euro di capitale). Si evidenzia comunque che tali stime, realizzate tenendo conto dei risultati del PSR 2007-2013, sono influenzate dalle non favorevoli condizioni (crisi economica) dell'epoca in cui sono stati rilevati i dati presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121 (2010-2011) che hanno contratto i risultati più realisticamente raggiungibili dalle stesse aziende in periodi di non crisi. A partire dal 2020 tali dati potranno essere aggiornati e validati con le informazioni direttamente raccolte dal Valutatore facendo ricorso ad indagini dirette presso campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari degli interventi.

Critério 27.4 La produttività dei fattori in agricoltura è aumentata

Tra il 2013 e il 2016 nelle aziende agricole dell'Emilia Romagna (universo RICA) il rapporto tra la produzione aziendale (comprese le attività connesse) e costi (correnti, pluriennali e del lavoro), utilizzato come proxy dell'indicatore I.03 produttività totale dei fattori in agricoltura, è passata da 1,61 a 1,68 dovuta ad una aumento più che proporzionale (+29%) della PLV rispetto ai costi (+24%). Tale variazione deve comunque tener conto che nel 2014 tale rapporto era salito sopra 1,7 e che quindi nei due anni successivi ha subito una leggera flessione.



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati RICA

L'aumento della produttività dei fattori può indicare non solo un aumento del valore della produzione (in termini quantitativi o economici), ma anche possibili effetti congiunti di altri fattori legati alla competitività (es. nuove tecnologie, economie di scala, miglioramento delle competenze imprenditoriali, ecc.) su cui il PSR interviene. L'indicatore d'impatto I.03 Produttività totale dei fattori in agricoltura è un indice complesso per il quale attualmente non si dispone dei dati elementari necessari per il calcolo puntuale a livello regionale. Come descritto più nel dettaglio nel paragrafo Metodi e strumenti utilizzati (vedi sotto), per stimare l'impatto del PSR sull'andamento dell'indicatore I.03, cioè del rapporto tra output e input, è stato preso quale *proxy* il rapporto tra la PLV (OUTPUT) e i COSTI (INPUT). Confrontando i due scenari (con e senza PSR) l'impatto sulla produttività dei fattori (proxy dell'indicatore I.03 **produttività totale dei fattori**) degli interventi finora finanziati dal PSR risulta pari, in termini di variazione percentuale, all'1,1% rispetto al contesto regionale. L'efficacia rispetto al valore target definito dalla Regione (5,3%) è quindi del 20%.

Fonti e metodi utilizzati

I dati ricavati da fonti statistiche ufficiali (ISTAT, EUROSTAT, ISMEA-Qualivita), in funzione della disponibilità durante il periodo di attuazione del Programma, hanno consentito di aggiornare l'analisi di contesto attraverso i relativi indicatori individuati nel criterio 27.1. Inoltre dalla raccolta ed elaborazione dei dati e degli indicatori contenuti nella Banca Dati RICA a livello regionale è stato possibile delineare i valori degli indicatori strutturali e reddituali delle imprese agricole regionali, utilizzati per rispondere ai criteri 27.2, 27.3 e 27.4.

Per la stima degli indicatori di impatto I.01, I.02 e I.03 sono stati utilizzati i dati ricavati dal Rapporto di Valutazione Ex Post 2007-2013 e i dati RICA disponibili fino al 2016 a livello di contesto regionale; la stima di tali indicatori è stata poi confrontata con i valori target della Regione per stimarne l'efficacia. Si sottolinea che a partire dal 2020 le stime degli indicatori d'impatto potranno essere aggiornate e corrette con le informazioni che verranno direttamente raccolte dal valutatore facendo ricorso ad indagini dirette rivolte a campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari che hanno concluso gli interventi dal almeno un anno (n+1). Ciò consentirà di rendere la valutazione delle ricadute del PSR più robusta perché basata sull'evidenza.

Il Reddito da impresa agricola (I.01) si calcola sottraendo al reddito netto (RN) il costo di salari/stipendi e rapportando il tutto alle ULA non salariate (ULF). La stima dell'impatto è stata effettuata tenendo conto della variazione dell'indicatore proxy Redditività lavoro familiare (RN/ULF) disponibile nella Banca Dati RICA fino al 2016 per le aziende della Regione Emilia Romagna. Assumendo il valore aggiunto aziendale come proxy del reddito da impresa agricola è stato stimato l'andamento di quest'ultimo indicatore nelle aziende beneficiarie del PSR. Considerando che finora il PSR è intervenuto sull'1,8% delle imprese agricole attive regionali e ipotizzando, sulla base dei risultati del PSR 2007-2013 (Mis. 121), che le imprese beneficiarie del PSR regionali crescano mediamente dell'8% in più del contesto, è stato ricalcolato il valore dell'indicatore di contesto ICC26 al 2016 nell'ipotesi di assenza di intervento di PSR. Dalla differenza tra la situazione con PSR (contesto RICA) e senza PSR (indicatore ricalcolato) è stato possibile stimare il potenziale impatto degli interventi del PSR conclusi al 31 dicembre del 2018.

Il Reddito dei fattori in agricoltura (I.02) rappresenta il totale del valore generato dall'unità che esercita l'attività produttiva e corrisponde al valore aggiunto netto al costo dei fattori (FNVA) che misura la remunerazione di tutti i fattori della produzione (terra, capitale e lavoro) ed è calcolato rapportando il VA alle ULA. In questo caso la stima è stata effettuata sulla base dell'indicatore proxy Valore aggiunto netto del lavoro (FVNA/ULT) stimata a partire dai dati della Banca Dati RICA riferiti all'universo delle aziende RICA della Regione Emilia Romagna. In modo analogo all'I.01 è stato ricalcolato il valore dell'indicatore di contesto ICC25 al 2016 nell'ipotesi di assenza di intervento di PSR. Dalla differenza tra la situazione con PSR (contesto RICA) e senza PSR (indicatore ricalcolato) è stato possibile stimare il potenziale impatto degli interventi del PSR conclusi al 31 dicembre del 2018.

Con riguardo all'I.03 la relativa fiche della CE prevede che tale indicatore sia calcolato rapportando le medie pesate delle variazioni degli output totali (produzioni agricole) e degli input totali (consumi intermedi, terra, lavoro, capitale), entrambi espressi come indici. L'I.03 esprime quindi la variazione della produttività totale dei fattori su un periodo definito (assumendo la media UE del 2005=100). I pesi sono rappresentati dal valore della produzione dei diversi prodotti e la spesa per ciascuno dei quattro fattori di produzione considerati (consumi intermedi, terra, lavoro, capitale). L'indicatore d'impatto I03 è quindi un indice complesso per il quale attualmente non si dispone dei dati elementari necessari per il calcolo puntuale a livello regionale. Per stimare il possibile impatto del PSR dell'indicatore **I03**, cioè del rapporto tra output e input, sono state prese quali proxy il rapporto tra la PLV (OUTPUT) e i COSTI (INPUT) delle aziende dell'universo RICA (2013-2016) e dei beneficiari del PSR 2007-2013. L'investimento realizzato dai beneficiari del PSR (Mis. 121) nella programmazione 2007-2013 è stato rapportato all'incremento di PLV e COSTI rilevati definendo così due coefficienti (euro investito per euro di variazione di INPUT e euro investito per euro di variazione di OUTPUT). L'inferenza dei risultati raggiunti dai beneficiari del PSR 2007-2013 sui beneficiari del PSR 2014-2020 (TO 4.1.01, 4.1.02, 6.4.01) è stata svolta applicando tali coefficienti al volume degli investimenti realizzati entro il 2018 al fine di stimare la variazione di PLV e di COSTI a seguito dell'investimento. Utilizzando i dati dell'universo RICA è stata poi calcolata la variazione assoluta di PLV e COSTI registrata tra il 2013 e il 2016 nel contesto regionale. Sottraendo alla variazione del contesto il contributo del PSR è stato definito lo scenario controfattuale senza PSR e calcolato l'effetto netto (impatto) del Programma.

Agli indicatori di impatto è stato stimato dell'indicatore complementare R2 è stata realizzata sulla base dell'investimento medio realizzato dalle aziende beneficiarie del TO 4.1.01 (176.740 euro/azienda) sono stati

quantificati i valori di PLV e le ULA post investimento rapportando i valori dell'investimento medio delle aziende 2007-2013 (212.000 euro/azienda) alla variazione di PLV e di ULA osservata nelle stesse aziende. I due coefficienti così ottenuti sono stati applicati all'investimento medio delle aziende beneficiarie 2014-2020 al fine di stimare la variazione di PLV (variazione PLV aziende beneficiarie PSR 2014-2020) e di ULA (variazione ULA aziende beneficiarie PSR 2014-2020) a seguito dell'investimento nelle nuove aziende.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Il contesto di riferimento del PSR rispetto ai principali indicatori economici è migliorato. I dati mostrano un trend positivo della competitività delle aziende agricole in ripresa dopo un periodo post-crisi del 2008 che aveva ridotto le prestazioni economiche aziendali.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>L'andamento del valore aggiunto e degli investimenti fissi lordi evidenzia che l'aumento della redditività del capitale investito nel settore agricolo sia a livello regionale (+2,9%) che nazionale (1,5%) è legato da una parte al leggero aumento del valore aggiunto, dall'altra ad un calo tra il 2011 e il 2016 degli investimenti nelle aziende agricole, non così rilevante in Emilia-Romagna (-3%) rispetto a quanto è avvenuto a livello nazionale (-24%). Diverso, invece, lo scenario nell'industria alimentare in cui aumenta sia valore aggiunto (+10%) che il volume degli investimenti fissi lordi (+33%), questi ultimi in modo molto più consistente rispetto al contesto nazionale (+4%).</p>	<p>I dati evidenziano l'importanza di continuare a prevedere sostegni agli investimenti che possono contribuire a stimolare la loro realizzazione.</p>
<p>A fronte di calo generalizzato degli investimenti degli ultimi anni, nel settore agricolo regionale si è osservato un aumento medio della redditività delle aziende agricole per unità di lavoro familiare (36.900 euro/ULF nel 2016, +33% rispetto al 2012) legato sia ad una maggiore efficienza produttiva in termini di costi su fatturato (passati dal 56% del 2009 al 50% del 2016) che ad una maggiore produttività del lavoro (43.448 euro/ULA nel 2016, +41% rispetto al 2012). I valori raggiunti riportano gli indicatori a livelli analoghi o superiori a quelli ante crisi (2008).</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>
<p>Come già riportato anche in altre CEQ il PSR della Regione Emilia Romagna presenta un alto livello di impegno delle risorse programmate e la maggior parte dei progetti ha iniziato a concludersi a partire dal 2018. I risultati socio economici raggiunti dal programma, seppur da confermare con indagini successive in quanto basate su stime condotte a partire dai risultati raggiunti nella passata programmazione, evidenziano un impatto del PSR sull'indicatore di contesto ICC 26 "Reddito da impresa agricola (RN/ULF)" di +611 euro/ULA (indicatore d'impatto I01), sull'indicatore di contesto ICC25 "Reddito dei fattori in agricoltura FVNA/ULT" di +687 euro/ULA (I02) e sull'indicatore di contesto proxy dell'ICC27 "Produttività totale dei fattori in agricoltura" di +1,1% (proxy dell'indicatore d'impatto I03) con livelli di efficacia rispetto al target definito dalla Regione per gli indicatori d'impatto rispettivamente del 28%, 29% e 20%.</p>	<p>Nessuna raccomandazione</p>

CEQ 28. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali e un'azione per il clima?

Gli ultimi decenni della politica agricola comune (PAC) pur cercando, come visto nel precedente quesito n.27, di contribuire ad aumentare i livelli di redditività e produttività, hanno posto sempre più attenzione alla gestione sostenibile delle risorse naturali in agricoltura, sia con l'emanazione di normative ambientali obbligatorie, sia con pagamenti agli agricoltori volti a ridurre le esternalità negative del settore e a rafforzarne quelle positive. La risposta al quesito in oggetto comporta la valutazione dei progressi fatti dall'agricoltura regionale, grazie al PSR, relativamente agli obiettivi di salvaguardare la biodiversità e le altre risorse naturali (acqua, suolo, aria), di mitigare i cambiamenti climatici e di adattarsi ad essi. I metodi e gli strumenti con i quali valutare alcuni di questi potenziali effetti del PSR già sono stati analizzati nella strutturazione delle precedenti Domande Valutative n. 24 (clima e risorse energetiche) e n. 26 (biodiversità, paesaggio e servizi eco-sistemici). Con riferimento alla Domanda n. 28 l'attenzione viene pertanto circoscritta alla gestione sostenibile e tutela delle altre componenti ambientali rispetto alle quali le attività agricole determinano impatti significativi: l'acqua (risorse idriche) e il suolo.

In forma analoga a quanto già illustrato, la verifica dei Criteri valutativi è svolta integrando tra loro Indicatori di Risultato, comuni o aggiuntivi, già utilizzati nella trattazione degli aspetti specifici del PSR correlati alle tematiche introdotte nella Domanda in oggetto (in questo caso nelle FA 4B, 4C, 5A) con i corrispondenti indicatori di impatto comuni (I.10, I.11, I.12).

Tab. CEQ 28-1 Criteri e Indicatori per la risposta alla Domanda valutativa

Criteri	Indicatori	Valore Realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate																																																						
28.1 La qualità delle acque è migliorata (cfr. FA.4B)	I11 Qualità dell'acqua(1) I11.1 Bilancio lordo dei nutrienti (azoto e fosforo) variazione nella regione (Kg/ha/anno)	Variazioni surplus (Kg/ha): Azoto:-1,8 Kg/ha Fosforo: 0 Kg/ha	Variazioni surplus (Kg/ha): Azoto:-2,2 Kg/ha Fosforo:-0,3 Kg/ha	Azoto 82% Fosforo :0%	Indagine campionaria presso aziende agricole (elaborazione primi risultati)																																																						
	I11.2 Nitrati nelle acque dolci: stazioni di monitoraggio per classi di qualità dell'acqua (1)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classi qualità</th> <th>Concentrazione dei Nitrati</th> <th>2010</th> <th>2014</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align:center"><i>Acque superficiali</i></td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>< 2mg/l</td> <td>45%</td> <td>60%</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>>=2 - <5,6 mg/l</td> <td>43%</td> <td>29%</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>bassa</td> <td>>= 5,6 mg/l</td> <td>12%</td> <td>11%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align:center"><i>Acque sotterranee</i></td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>< 25mg/l</td> <td>65%</td> <td>71%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>>=25 - <50 mg/l</td> <td>22%</td> <td>17%</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>bassa</td> <td>>= 50 mg/l</td> <td>13%</td> <td>12%</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Classi qualità	Concentrazione dei Nitrati	2010	2014	2017	<i>Acque superficiali</i>					Alta	< 2mg/l	45%	60%	64%	Media	>=2 - <5,6 mg/l	43%	29%	32%	bassa	>= 5,6 mg/l	12%	11%	4%			100%	100%	100%	<i>Acque sotterranee</i>					Alta	< 25mg/l	65%	71%	70%	Media	>=25 - <50 mg/l	22%	17%	18%	bassa	>= 50 mg/l	13%	12%	12%			100%	100%	100%	n.q.	Fonti statistiche comunitarie e dati di monitoraggio ambientale regionale
	Classi qualità	Concentrazione dei Nitrati	2010	2014	2017																																																						
<i>Acque superficiali</i>																																																											
Alta	< 2mg/l	45%	60%	64%																																																							
Media	>=2 - <5,6 mg/l	43%	29%	32%																																																							
bassa	>= 5,6 mg/l	12%	11%	4%																																																							
		100%	100%	100%																																																							
<i>Acque sotterranee</i>																																																											
Alta	< 25mg/l	65%	71%	70%																																																							
Media	>=25 - <50 mg/l	22%	17%	18%																																																							
bassa	>= 50 mg/l	13%	12%	12%																																																							
		100%	100%	100%																																																							
R8/T10 % di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (tutela qualitativa) – (FA 4B)		24,3% (258.219 ha)	20,2% (214.708 ha)	120%	Sistema di monitoraggio																																																						

Criteria	Indicatori	Valore Realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate
	IS5 Variazione dei Bilanci lordi dei nutrienti (azoto e fosforo) nelle aree di intervento (FA 4B).	<u>Variazione Carichi</u> (Kg/ha): Azoto: -6,1 Fosforo: 2,8 <u>Variazioni bilancio</u> (Kg/ha): Azoto:-8,0 Fosforo: 0	<u>Variazione Carichi</u> (Kg/ha): Azoto: -20 Fosforo: -0,8 <u>Variazioni bilancio</u> (Kg/ha): Azoto:-13,5 Fosforo:-1,7	<u>Carichi</u> Azoto: 31% Fosforo : 13% <u>bilancio</u> Azoto:1 60% Fosforo :0%	Indagine campionaria presso aziende agricole (elaborazione primi risultati)
28.2 L'utilizzazione a fini irrigui dell'acqua è più efficiente (cfr. FA.5A)	I10 Estrazione di acqua in agricoltura (riduzione %) (2)	-1,4% (-19 Mm ³ /anno)	-0,4% (-6 Mm ³ /anno)	315%	Fonti statistiche comunitarie e dati da Enti irrigui
	R12/T14 % di terreni agricoli che passano a sistemi di irrigazione più efficienti (FA 5A)	1,14%	1,4%	78,6%	Sistema di monitoraggio del PSR
	R13: Aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR (FA.5A)	-1.083 m ³ /ha per anno -11.397.215 m ³ per anno	-900 m ³ /ha per anno -3.330.000 m ³ per anno	120% 342%	Sistema di monitoraggio del PSR, IRRINET
28.3 La sostanza organica nel suolo è stata mantenuta o incrementata (cfr. FA.4C)	I12 Materia organica del suolo nei seminativi – variazione del contenuto di carbonio organico nei suoli agricoli (top soil 0-20) della regione (Mt/anno) (3)	18,68	19,11	98%	Fonti statistiche e dati di monitoraggio ambientale regionale Sistema di monitoraggio del PSR, risultati di ricerche e sperimentazioni

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 40 (Qualità dell'acqua) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(2): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 39 (Estrazione dell'acqua in agricoltura) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(3): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C 41 (Materia organica del suolo nei seminativi) di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

Per ciascun Criterio, seguendo un omogeneo approccio espositivo sono, in primo luogo, richiamate informazioni circa l'andamento nazionale e regionale dell'Indicatore di impatto (che assume in questo caso ruolo di indicatore di "contesto"). Segue, quando possibile e pertinente, la comparazione ed incidenza dei risultati del PSR (già oggetto di valutazione nella risposta alle CEQ per Focus Area) con gli analoghi valori del/degli Indicatori di impatto calcolati a livello regionale, per componenti tecnicamente omogenee.

Criterio 28.1: La qualità delle acque è migliorata

Il Criterio ha per oggetto l'impatto del PSR in termini di riduzione degli apporti al suolo di nutrienti (azoto e fosforo) che per dilavamento o per trasporto superficiale possono rappresentare un fattore di pressione diffusa sui corpi idrici. Tale impatto è esprimibile attraverso l'Indicatore comune *I.11.1 "Bilancio lordo dei nutrienti"*, classificabile "di pressione" secondo il modello DPSIR e tecnicamente già affrontato nella risposta alla CEQ.9⁴⁹.

⁴⁹ Si osserva che l'Indicatore I.11.1 è simile, per variabile utilizzata (il bilancio dei nutrienti) all'Indicatore aggiuntivo IS.5 già introdotto nella CEQ 9 (FA-4B). Diverso è il campo di applicazione: quest'ultimo quantifica i risultati (le variazioni del bilancio) nelle aree di intervento del PSR, l'Indicatore I.11.1 esprime il loro impatto nel contesto regionale, tenendo conto della estensione di tali aree in relazione alla SAU regionale.

Il successivo livello di analisi (e di verifica del Criterio) prende in esame la qualità dei corpi idrici, in particolare la *concentrazione di nitrati nelle acque dolci sotterranee e superficiali* (Indicatore comune di Impatto I.11.2), indicatore di "stato" in larga parte dipendente, nella sua evoluzione, dalle fonti di inquinamento diffuso quali le attività agricole e quindi in potenziale correlazione con la variazione del precedente Indicatore I.11.1. Si evidenziano tuttavia le difficoltà di natura metodologica e informativa nel verificare, in termini quantitativi, tale potenziale correlazione, a fronte sia delle influenze esercitate da numerosi fattori esogeni al Programma (es. le pressioni non-agricole e puntuali sulla risorsa) sia del limitato o eterogeneo impatto territoriale dei suoi interventi.

Di seguito si illustrano in sintesi i principali esiti dei due livelli analisi comprensivi del popolamento dei suddetti (sub) Indicatori I.11.1 e I.11.2, con l'avvertenza che per il secondo (concentrazione dei nitrati nelle acque) si è proceduto esclusivamente alla verifica delle sue variazioni aggregate in ambito regionale (in base ai dati resi disponibili dalle fonti ufficiali) senza tuttavia poter quantificare, per le limitazioni anzidette, il "contributo" su esse esercitato dagli interventi del PSR. Tale aspetto sarà oggetto di ulteriori approfondimenti nelle successive fasi del processo valutativo.

✓ Indicatore I.11.1 Bilancio dei nutrienti (azoto e fosforo)

Come già illustrato nella CEQ 9, in questa prima fase del processo valutativo la stima del bilancio dei nutrienti è svolto con esclusivo riferimento alle colture oggetto di indagine valutativa "ad hoc" realizzata su campioni rappresentativi di aziende beneficiarie del PSR: frumento, mais, pero, vite (- produzione integrata) e erba medica, frumento, pomodoro, vite (per gli aderenti al TO 11.1/2.1 - produzione biologica).

Gli effetti degli interventi del PSR in termini di riduzione del bilancio dei nutrienti - già esaminati nella precedente risposta alla CEQ 9 per le specifiche aree di intervento – determinano un impatto sul contesto regionale che ovviamente dipende dalla estensione di tali aree in relazione alla SAU totale. O in altri termini, dal rapporto tra Superficie oggetto di intervento (SOI) e SAU totale.

Come illustrato nelle Tabella CEQ 28 -2, la riduzione dei carichi di Azoto nelle aree di intervento stimata in 6,1 Kg/ha (-7,2%) si riduce a 1,4 kg/ha (-1,6%) se "distribuita" sull'intera SAU regionale relativa alle colture oggetto di indagine. Nel caso del Fosforo la bassissima riduzione nella SOI totale (appena 0,1 Kg/ha) si traduce in una variazione sostanzialmente nulla a livello regionale. Tali valori medi regionali, ancorché come già segnalato intermedi, derivano da dati molto variabili a livello territoriale, come illustrato nella tabella.

Nella successiva Tab. CEQ 28-3 si stima la variazione del bilancio dei due nutrienti, derivante dalla differenza tra i carichi e le asportazioni colturali. La riduzione media regionale del bilancio azotato è 8 di kg/ha nelle aree di intervento (SOI) e di 1,8 Kg/ha nella regione nel suo insieme (aree interessate dalle colture indagate). Per il fosforo la variazione del bilancio è nulla. Anche in questo caso emerge la significativa variabilità territoriale. Riduzioni del bilancio di azoto sulla SAU totale maggiori si ottengono nelle ZVN, per entrambi i nutrienti.

Si segnala che nel caso delle fertilizzazioni organiche una quota dei nutrienti può essere temporaneamente immobilizzata nella sostanza organica "stabile" del suolo ("humus") non risultando quindi immediatamente utilizzabile dalle colture o essere soggetta a lisciviazione o percolazione (con potenziale effetto inquinante le acque). Applicando ai "carichi" di nutrienti di origine organica prima stimati un coefficiente di riduzione che tenga conto di tale immobilizzazione (0,6 in conformità con le indicazioni fornite nei disciplinari di produzione integrata nella costruzione dei piani di fertilizzazione) si otterrebbero variazioni in diminuzione nei bilanci di azoto superiori a quelli prima ricordati, pari per l'azoto a -12,1 Kg/ha nelle superfici di intervento (SOI) e a -2,7 Kg/ha nella SAU regionale totale interessata dalle colture oggetto di indagine.

Tab CEQ 28-2. Variazioni dei **carichi totali di azoto e fosforo**, nelle superfici oggetto di intervento del PSR con i TO 10.1.01 e 11.1/2.1 (totale SOI) e **nella SAU regionale interessata dalle colture oggetto di indagine**

Area	Tipo di zona	Variazioni carichi di AZOTO				Variazioni carichi di FOSFORO			
		nella SOI		nella SAU regionale		nella SOI		nella SAU regionale	
		kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%
Montagna	Zona ordinaria	31,9	191,4	20,3	121,8	kg/ha	%	kg/ha	%
Collinare		-17,0	-37,8	-7,6	-16,9	18,4	121,1	11,7	77,1
Pianura		0,0	-0,1	0,0	0,0	3,7	28,4	1,7	12,7
Totale zona ordinaria		7,7	11,1	1,7	2,4	-5,2	-22,9	-0,6	-2,6
Montagna	Zona vulnerabile	-19,0	-81,4	-18,8	-80,5	5,4	7,7	1,1	1,7
Collinare		-19,7	-41,1	-7,6	-15,8	-16,4	-84,1	-16,2	-83,2
Pianura		-22,4	-20,1	-4,7	-4,2	-7,5	-37,3	-2,9	-14,3
Totale zona Vulnerabile		-21,6	-20,9	-5,3	-5,1	2,2	8,0	0,5	1,7
Montagna	Regione	27,1	162,5	17,8	107,0	-0,9	-0,9	-0,2	-0,2
Collinare		-18,3	-39,3	-7,6	-16,3	15,1	90,6	9,9	59,7
Pianura		-13,6	-15,0	-2,1	-2,4	-2,2	-13,1	-0,9	-5,4
Totale Regione		-6,1	-7,2	-1,4	-1,6	0,1	0,5	0,0	0,1

 Tab CEQ 28-3. Variazioni dei **bilanci di azoto e fosforo**, nelle superfici oggetto di intervento del PSR con i TO 10.1.01 e 11.1/2.1 (totale SOI) e **nella SAU regionale interessata dalle colture oggetto di indagine**

Aree altitudinali	Zone per vulnerabilità ai nitrati	Variazioni Bilancio dell'AZOTO		Variazioni Bilancio del FOSFORO	
		nella SOI	nella SAU regionale	nella SOI	nella SAU regionale
		kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha
Montagna	Zona ordinaria	11,9	7,5	2,4	1,5
Collinare		-21,9	-9,8	-2,8	-1,3
Pianura		-6,1	-0,7	-0,7	-0,1
Totale zona ordinaria		-3,1	-0,7	-0,1	0,0
Montagna	Zona vulnerabile	-22,2	-22,0	-19,9	-19,7
Collinare		-26,5	-10,2	1,4	0,5
Pianura		-13,9	-2,9	-2,3	-0,5
Totale zona Vulnerabile		-17,3	-4,2	-2,1	-0,5
Montagna	Regione	8,6	5,7	0,5	0,4
Collinare		-23,7	-9,8	0,5	0,2
Pianura		-7,8	-1,2	-0,4	-0,1
Totale Regione		-8,0	-1,8	0,0	0,0

✓ Indicatore I11.2 Nitrati nelle acque dolci

L'indicatore di impatto è incorporato nell'indicatore di contesto C40 e misura la distribuzione in % dei siti di monitoraggio per classi di qualità delle acque, secondo la classificazione di qualità di cui al DLgs 152/06 e rappresenta un indicatore del livello di inquinamento da fonti diffuse, quali le coltivazioni agricole e gli allevamenti.

Con riferimento alle *acque superficiali* (cioè quelle non al di sotto della superficie del suolo nella zona di saturazione) per poterne valutare l'evoluzione dell'indicatore verificatasi negli ultimi anni a livello regionale, una prima fonte informativa è rappresentata dalle elaborazioni svolte da ISPRA per l'Annuario dei dati ambientali (Tab. CEQ 28-4). Si osservano valori regionali di distribuzione tra classi di concentrazione peggiori rispetto alla media nazionale, sia nello stesso triennio, sia comparando le variazioni tra i due trienni. Ad esempio, la % di campioni con qualità alta (concentrazione di nitrati inferiore di 2 mg/L) risultano nella regione

il 18% e il 28% rispettivamente nei due trienni, mentre nella media nazionale sono del 37% e del 25%. All'opposto, le incidenze dei campioni con qualità pessima (superiore di 25 mg/L) sono, nel triennio 2008-11, il 5% sia nei campioni RER sia nei campioni nazionali, tuttavia in questi ultimi l'incidenza scende al 2% nel triennio 2012-15 restando invece invariata nella RER. Tali tendenze sono confermate dall'indice sintetico di qualità in base all'inquinamento da nitrati proposto da ISPRA⁵⁰, inferiore nella RER rispetto alla media nazionale e in riduzione (quindi in peggioramento) tra il primo e il secondo triennio.

Tab. CEQ 28-4- Numero campioni per triennio e soglie di concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e Indice sintetico

Aree territoriali	Trienni	Soglie di concentrazione dei nitrati				TOTALE	Indice sintetico (*)
		0 - 0,4 mg/LN-NO3	0,5 - 2,3 mg/L N-NO3	2,3 - 5,6 mg/L N-NO3	> 5,6 mg/L N-NO3		
		0-1,99 mg/l NO3	2-9,99 mg/l NO3	10-25 mg/l NO3	>25 mg/l NO3		
Emilia-Romagna (RER)	2008-11	36	81	68	10	195	0,865
		18%	42%	35%	5%	100%	
	2012-15	77	122	63	14	276	0,975
		28%	44%	23%	5%	100%	
var.(%)	9%	3%	-12%	0%	0%		
ITALIA	2008-11	1.461	1.710	593	180	3.944	0,985
		37%	43%	15%	5%	100%	
	2012-15	1.294	1.834	522	91	3.741	0,984
		35%	49%	14%	2%	100%	
var.(%)	-2%	6%	-1%	-2%	0%		

Fonte: elaborazione dati da Annuario dati ambientali ISPRA - <http://annuario.isprambiente.it/ada/basic/6739>

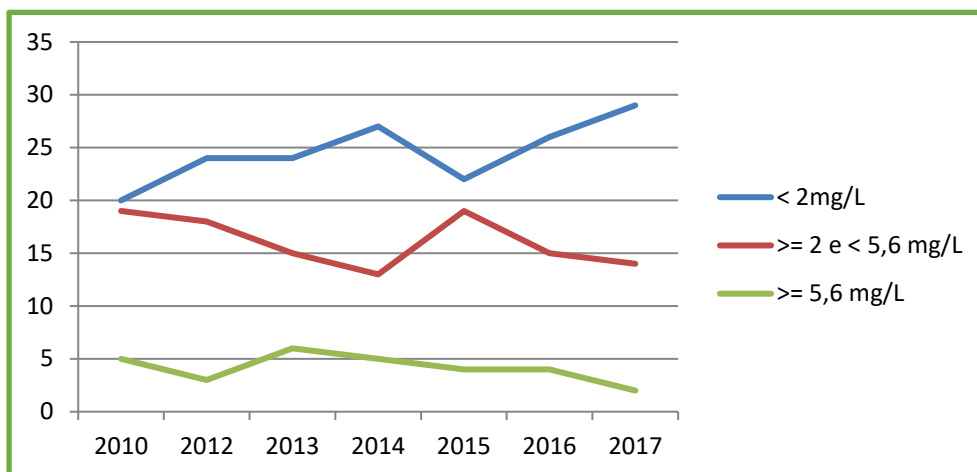
Un'altra fonte informativa, è rappresentata dalla rete regionale di monitoraggio ambientale istituita ai sensi della Direttiva 2000/60, gestita da ARPAE e composta dalle stazioni situate in chiusura dei bacini idrografici regionali e dei principali bacini pedemontani. Tale fonte consente un maggior aggiornamento temporale dei dati essendo inclusi anche gli anni 2016 e il 2017 (Tab. 28.5).

Tab. CEQ 28-5- Acque superficiali – Stazioni di monitoraggio per classe di concentrazione di azoto nitrico

Classe qualità		valori percentuali sul totale di anno						
		2010 (*)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alta	< 2mg/L	45%	53%	53%	60%	49%	58%	64%
Media	>= 2 e < 5,6 mg/L	43%	40%	33%	29%	42%	33%	31%
Bassa	>= 5,6 mg/L	12%	7%	13%	11%	9%	9%	4%
Totali		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Classe qualità		numero stazioni di monitoraggio						
		2010 (*)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alta	< 2mg/L	20	24	24	27	22	26	29
Media	>= 2 e < 5,6 mg/L	19	18	15	13	19	15	14
Bassa	>= 5,6 mg/L	5	3	6	5	4	4	2
Totali		44	45	45	45	45	45	45

Fonte: ARPAE – elaborazioni dati di monitoraggio da sito web <https://webbook.arpae.it/indicatore/Azoto-nitrico-nei-corsi-dacqua-00001/?id=46803a8c-c127-11e2-9a51-11c9866a0f33> – (*): il dato del 2010, non ricavabile da sito web, è tratto dal PSR.

⁵⁰ L'indice predisposto da ISPRA e compreso tra 0 e 1 fornisce in modo sintetico informazioni riguardo al livello d'inquinamento da nitrati delle acque superficiali di un dato territorio. Tanto più si avvicina all'unità tanto più quanto più lo stato complessivo delle acque rispetto all'inquinamento dai nitrati è migliore.



Il quadro informativo ricavabile da tale fonte è parzialmente diverso dal precedente, per effetto anche delle variazioni verificatesi a partire dal 2016. Le stazioni di monitoraggio con valori medi annuali ricadenti nella classe peggiore di qualità ($\geq 5,6$ mg di N-NO₃) passano dal 12% del 2010 al 4% del 2017; all'opposto, quelle nella classe di più alta qualità, dopo la brusca riduzione del 2015, crescono al 64% nel 2017 (erano il 45% nel 2010). Ciò sembra l'effetto del miglioramento (con passaggio di "classe") verificatosi in 10 stazioni, a fronte del peggioramento in 4, su un totale di 45.

In termini di distribuzione territoriale dei risultati del monitoraggio, la citata fonte (ARPA) segnala che per effetto dei crescenti apporti inquinanti di origine prevalentemente diffusa, la presenza di azoto nitrico nelle acque tende ad aumentare spostandosi dalle zone montane e pedemontane, dove si osservano concentrazioni buone od ottimali, verso la pianura, dove si riscontra generalmente un peggioramento della qualità, seppur con differenze anche significative tra i diversi bacini idrografici. In particolare, nel 2017, in pianura è rispettato il valore soglia di "buono" nella chiusura di valle dei bacini: Bardonezza, Lora, Tidone, Trebbia, Nure, Taro, Secchia, Canal Bianco, Reno, Lamone, Candiano, Fiumi Uniti, Savio e Conca, mentre si registrano ancora situazioni di decisa criticità in Destra Reno, Rubicone, Uso, Melo e Ventena (con valori medi annui superiori a 5 mg/l) – stato "cattivo" limitatamente alla concentrazione di azoto nitrico).

Relativamente alle *acque sotterranee*, la loro qualità (stato chimico) dipende sensibilmente dagli impatti determinati dalle pressioni antropiche, che influenzano la concentrazione dell'azoto nitrico, provenienti sia da pressioni di tipo diffuso (tra le quali un ruolo significativo lo svolgono le fertilizzazioni azotate e lo smaltimento di reflui zootecnici) sia di tipo puntuale (perdite da reti fognarie, scarichi di reflui urbani e industriali). Come è noto, il limite nazionale sulla presenza di nitrati nelle acque sotterranee, confermato dal D. Lgs. 30/2009, è pari a 50 mg/l, coincidente con il limite delle acque potabili (D. Lgs. 31/01).

Le elaborazioni svolte da ISPRA per le acque sotterranee (Tab. CEQ 28-6), diversamente da quanto visto per le acque superficiali, non mostrano una situazione regionale sensibilmente peggiore del dato medio nazionale, risultando simili le incidenze delle classi estreme (alta e pessima qualità) nonché l'indice sintetico elaborato da ISPRA. Il confronto temporale tra i due trienni mostra un complessivo miglioramento sia a livello regionali sia nazionale, seppur lievemente più accentuato in quest'ultimo.

Tab. CEQ 28-6 - Numero campioni per triennio e soglie di concentrazioni dei nitrati nelle acque sotterranee e Indice sintetico di qualità delle acque.

Aree territoriali	trienni	Soglie di concentrazione (mg/L di nitrati)				TOTALE	Indice sintetico
		0-24,99	25-39,99	40-50	>50 mg/l		
Emilia-Romagna	2008-11	392	66	36	55	549	0,888
		71%	12%	7%	10%	100%	
	2012-15	415	62	25	61	563	0,888
		74%	11%	4%	11%	100%	
var.(%)	2%	-1%	-2%	1%	0%		

Aree territoriali	trienni	Soglie di concentrazione (mg/L di nitrati)				TOTALE	Indice sintetico
		0-24,99	25-39,99	40-50	>50 mg/l		
ITALIA	2008-11	3689	750	338	688	5465	0,898
		68%	14%	6%	13%	100%	
	2012-15	3625	624	233	554	5036	0,898
		72%	12%	5%	11%	100%	
	var.(%)	4%	-1%	-2%	-2%	0%	

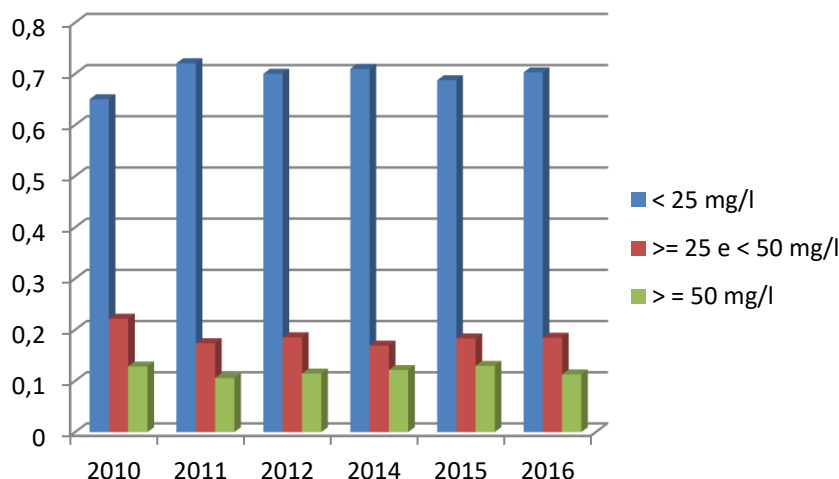
Fonte: elaborazione dati da *Annuario dati ambientali ISPRA* - <http://annuario.isprambiente.it/ada/basic/6739>

Le rete regionale di monitoraggio ambientale istituita ai sensi della Direttiva 2000/60 e gestita da ARPAE, fornisce dati aggiornati fino al 2016 (cfr. Tabella I11.6 e grafico 2): su 461 stazioni di monitoraggio, nell'88% si ha una concentrazione media al di sotto del limite dei 50 mg/l e nel 70% sotto anche i 25 mg/l (qualità alta), mentre il restante 12% è nella classe intermedia. Si osserva inoltre un complessivo miglioramento della qualità dal 2010 al 2016, essendo, seppur lievemente, aumentate le stazioni nella classe "alta" (dal 65% al 70%) e all'opposto ridotte quelle con valori di classe di peggiore qualità (dal 13% al 12%). Quest'ultime, come segnalato da ARPAE, sono ubicate prevalentemente nelle conoidi alluvionali appenniniche (37 stazioni) e negli acquiferi freatici di pianura (10 stazioni), aree entrambe caratterizzate da elevata vulnerabilità per caratteristiche idrologiche e condizioni chimico-fisiche. Le conoidi con maggiore presenza di nitrati nel 2016 sono quelle emiliane, tra le quali Trebbia, Nure, Arda, Taro, Parma-Baganza, Secchia e Tiepido. Tra le conoidi bolognesi e romagnole si riscontrano superamenti in quelle Reno, Senio-Lamone, Ronco-Montone, Savio e Marecchia. Non risulta invece una criticità per i corpi idrici montani e per quelli di pianura profondi.

Tab.. CEQ 28-7 - Acque sotterranee: stazioni di monitoraggio per classe di concentrazione azoto nitrico

Classi di concentrazione	Numero di stazioni di monitoraggio					
	2010	2011	2012	2014	2015	2016
< 25 mg/l	279	382	306	357	308	324
>= 25 e < 50 mg/l	95	92	81	85	82	85
> = 50 mg/l	55	56	50	61	58	52
Totali	429	530	437	503	448	461
< 25 mg/l	65%	72%	70%	71%	69%	70%
>= 25 e < 50 mg/l	22%	17%	19%	17%	18%	18%
> = 50 mg/l	13%	11%	11%	12%	13%	12%
Totali	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: ARPAE – elaborazioni dati di monitoraggio da sito web <https://webbook.arpae.it/indicatore/Nitrati-in-acque-sotterranee-00001/?id=19a0fc0d-7558-11e4-8845-11c9866a0f33>



Dall'analisi delle evoluzioni verificatesi nel corso degli ultimi 10-15 anni (a partire dal 2010) nell'indicatore "concentrazioni di nitrati" nelle acque non appaiono emergere chiari ed univoci trend, in aumento o in diminuzione, in base ai quali sviluppare proiezioni statistiche fino al 2023. E' possibile tuttavia segnalare che sia per le acque superficiali, sia per quelle sotterranee, i dati relativi agli anni più recenti segnalano un pur lieve miglioramento qualitativo, se valutato in termini di distribuzione delle stazioni di monitoraggio per classi di concentrazione dei valori medi annui di concentrazione di azoto nitrico e di nitrati.

Ciò rappresenta una prova indiretta degli impatti positivi sullo "stato" della risorsa, derivanti dalla riduzione di uno dei principale fattori di "pressione" diffusa che ne condiziona le caratteristiche, cioè l'inquinamento da input agricoli. Riduzione alla quale il PSR ha plausibilmente contribuito in continuità con i precedenti periodi di programmazione, rafforzando ed accelerando una tendenza generale già in atto indotta sia dall'evoluzione nelle norme obbligatorie sia dalla razionalizzazione delle tecniche di coltivazione ed allevamento. La stima anche in termini quantitativi di tale contributo (quantificazione dell'Indicatore di impatto I11.2) sarà oggetto dei prossimi approfondimenti con i quali superare le complessità di ordine metodologico ed operativo derivanti da diversi elementi: le influenze esercitate dagli altri fattori "non agricoli" o comunque non influenzati dal PSR sulle fonti di inquinamento (puntuali e diffuse) delle acque da nitrati, le dinamiche relative il trasferimento dei nutrienti dal suolo verso i corpi idrici, le oggettive difficoltà nella applicazione dell'approccio controfattuale, essendo l'unità di potenziale analisi dal quale ricavare l'indicatore (in questo caso la stazione di monitoraggio/il corpo idrico) diversa da quella in cui si realizzano gli interventi del PSR (i terreni agricoli delle aziende beneficiarie). Si segnala che tali questioni trovano un potenziale collegamento logico con le analisi già da tempo affrontate a livello regionale nell'ambito della attuazione della Direttiva Acqua 2015-2021 e dell'aggiornamento/riesame dei Piani di Gestione Distrettuali 2015-2021.

Critério 28.2 - L'utilizzazione a fini irrigui dell'acqua è più efficiente

Il contributo del Programma all'obiettivo di aumentare l'efficienza di utilizzazione dell'acqua a fini irrigui è attualmente valutabile in termini quantitativi attraverso l'Indicatore comune R13, già introdotto nella risposta alla CEQ 11 (FA.5A), con il quale si stima una riduzione media di circa 1.000 m³/ha per anno a seguito della adozione da parte degli agricoltori, quale impegno aggiuntivo facoltativo (IAF) nell'ambito dei TO 10.1.01 e 11.1/2.1, del sistema IRRINET per la gestione dei tempi e delle dosi di adacquamento. Ancora non valutabili, invece, gli effetti in termini di risparmio idrico degli investimenti promossi dal PSR (ma ancora in corso di realizzazione) volti al miglioramento della infrastruttura irrigua di livello interaziendale (Operazioni 4.1.3 e 4.3.2).

Come già illustrato, l'applicazione di IRRINET alla superficie di 10.523 ettari oggetto di IAF (dato al 2018) si stima che determini un risparmio idrico di 11,397 milioni di m³/anno "al campo", corrispondente quindi ad un minor prelievo dai corpi idrici stimabile (applicando una efficienza di distribuzione del 60%) di 19 milioni di m³/anno, quantità che incide per l'1,4% sui consumi irrigui totali regionali, stimati in circa 1.400 milioni di m³/anno (fonte: vigente Piano di Tutela delle Acque della regione di cui alla Direttiva 2000/06). Tale impatto, seppur limitato (non includendo d'altra parte ancora l'insieme degli effetti potenziali del PSR) risulta già superiore alla stima ex-ante dell'Indicatore svolta nella fase di costruzione del disegno di valutazione. Si segnala infine che i risultati delle analisi svolte sono da considerarsi "provvisori" vista i pochi dati al momento disponibili e che saranno sviluppati prossimi approfondimenti che terranno conto anche della disponibilità del sistema SIGRIAN in cui sono registrati i prelievi, le distribuzioni e i volumi (al lordo delle perdite per coltura) per distretto irriguo.

Critério 28.3 - La sostanza organica nel suolo è stata mantenuta o incrementata

L'indicatore I.12 *Materia organica del suolo nei terreni a seminativo* è incorporato nell'analogo Indicatore di contesto C41 che misura il contenuto del carbonio organico nel terreno agricolo (SOC – *Soil Organic Carbon*) il quale costituisce circa il 60% della sostanza organica in esso presente e dal quale dipendono molte sue caratteristiche chimico, fisiche e biologiche e quindi le sue funzioni produttive e ambientali. La conoscenza del contenuto di carbonio organico nei suoli rappresenta, inoltre, la base di partenza per stabilire la consistenza del ruolo che essi possono avere nella riduzione delle emissioni di gas serra. Nelle schede comunitarie relative agli indicatori I.12 e C41 il contenuto di SOC è riferito ai terreni agricoli a seminativo e viene popolato sia in

quantità totali (mega-tonnellate – Mt) nel top-soil, sia in concentrazione media espressa in g/kg o %. Quest'ultima dovrebbe essere superiore all'1%, per garantire un'elevata efficienza del terreno rispetto al rifornimento di elementi nutritivi per le piante e dipende, oltre che da fattori naturali (clima, substrato pedologico, morfologia, tipo di copertura) anche da fattori antropici (uso e modalità di gestione).

Nel PSR la concentrazione di SOC nei terreni agricoli della regione è stimata in 16 g/Kg, cioè 1,6 % (da Carta del contenuto di carbonio organico SGSS-Regione ER). Il contenuto medio di Carbonio Organico nel suolo (SOC Stock) è di 51 t/ha per un totale su tutta la pianura regionale di 61Mt considerando i primi 30 cm di suolo. Ciò significa che nella pianura nello strato più superficiale del suolo sono stoccati circa 223 Mt di CO₂. Il contenuto di SOC dipende a livello regionale dal tipo di suolo, dall'uso e dalla gestione agronomica dei suoli agricoli, la carta riflette appieno queste variabili. (cartografia "Carbonio organico immagazzinato nei suoli di pianura tra 0-30 cm" 2a edizione –2015 - Regione ER).

In tale contesto possono essere valutati i benefici del PSR in termini di aumento degli apporti di carbonio organico (nella sostanza organica "stabile") nel suolo coltivato, grazie ai miglioramenti nelle pratiche e sistemi agricoli di gestione del suolo, incentivati con le Misure 10 e 11 (aspetti già esaminati nella risposta alla CEQ 10 (FA.4C). Tale incremento è stimato in 0,116 t/ha/anno per complessivi 32.204 t/anno di sostanza organica, corrispondenti⁵¹ a 18,7 MMt/anno di carbonio organico (Indicatore comune di impatto I.12) pari al 98% del valore obiettivo stimato in fase di definizione del disegno valutativo, ma che rappresenta una quota quasi irrilevante (0,03%) dello stock totale di carbonio nelle aree di pianura regione (circa 61 Mt nei primi 30 cm). Nelle specifiche aree di intervento l'impatto è ovviamente superiore: considerando un apporto aggiuntivo di carbonio organico di 200 Kg/ha/anno si ottiene un valore complessiva per 7 anni di impegno di circa 1.400 Kg/ha (1,4 t/ha). Rapportando tale quantità al peso dei primi 20 cm di terreno in 10.000 mq, con densità apparente di 1,40 ton/mc, pari a 2.800.000 Kg, si ottiene un incremento nella concentrazione media di carbonio organico di 0,5 gr/kg.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>I primi e parziali risultati delle indagini svolte (ancora in fase realizzazione) mostrano effetti evidenti dell'agricoltura biologica, rispetto alla gestione convenzionale, nel ridurre i carichi lordi e netti (bilancio) di nutrienti potenzialmente inquinanti le acque. Minori o assenti le differenze tra carichi e bilanci della produzione integrata e riduzioni indotte dalla produzione integrata, rispetto ad una gestione convenzionale la quale presenta livelli di impiego dei fertilizzanti in diminuzione.</p>	<p>Completamento delle indagini presso aziende beneficiarie per la produzione integrata e biologica e approfondimento/ampliamento della fase di analisi e di interpretazione dei risultati delle stesse, alla luce delle variabili di contesto.</p>
<p>Positivi i risultati rispetto all'obiettivo della tutela quantitativa della risorsa, attraverso un suo più razionale utilizzo a fini irrigui indotto dalla diffusione del sistema IRRINET, favorito dal PSR. Ancora in corso di completamento gli investimenti in infrastrutture interaziendali volte alla migliore distribuzione ed accumulo della risorsa. Assenti gli investimenti aziendali in più efficienti impianti di irrigazione.</p>	<p>Incentivare ulteriormente la diffusione dei sistemi di consiglio irriguo tipo IRRINET, valorizzandone anche le sue funzioni di monitoraggio e controllo.</p>

⁵¹ = Carbonio organico=Sostanza Organica / 1,724 (coefficiente di Van Bemmelen).

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Positivi i primi e molto parziali risultati delle analisi rispetto all'obiettivo della tutela del suolo, in termini di mantenimento/incremento della sostanza organica.</p>	<p>Completamento delle indagini presso aziende beneficiarie per la produzione integrata e biologica e approfondimento/ampliamento della fase di analisi e di interpretazione dei risultati delle stesse, alla luce delle variabili di contesto e dei risultati derivanti dalla parallela attività di monitoraggio dei suoli condotta dalla Regione.</p>
<p>Complessivamente, la valutazione degli effetti specifici degli interventi del PSR ne confermano l'efficacia nel contribuire all'obiettivo della PAC di garantire una gestione sostenibile delle risorse acqua e suolo. Il loro impatto a livello regionale – ancorché suscettibile di aggiornamento – resta complessivamente limitato in funzione delle risorse disponibili.</p>	<p>E' quindi auspicabile, per il futuro accentuare il carattere innovativo degli interventi rispetto alle pratiche ordinarie, in particolare in tema di tutela del suolo e delle sue funzioni.</p>

CEQ 29. In che misura il PSR ha contribuito all'obiettivo della PAC di realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresa la creazione e il mantenimento dell'occupazione?

Le aree rurali rappresentano il 97,3% dei Comuni regionali in cui risiede il 64% della popolazione. Le differenze tra le aree della ruralità sono significative, notevole è infatti la distanza dei Comuni D dal resto del territorio in termini insediativi (Tab. CEQ 29-1).

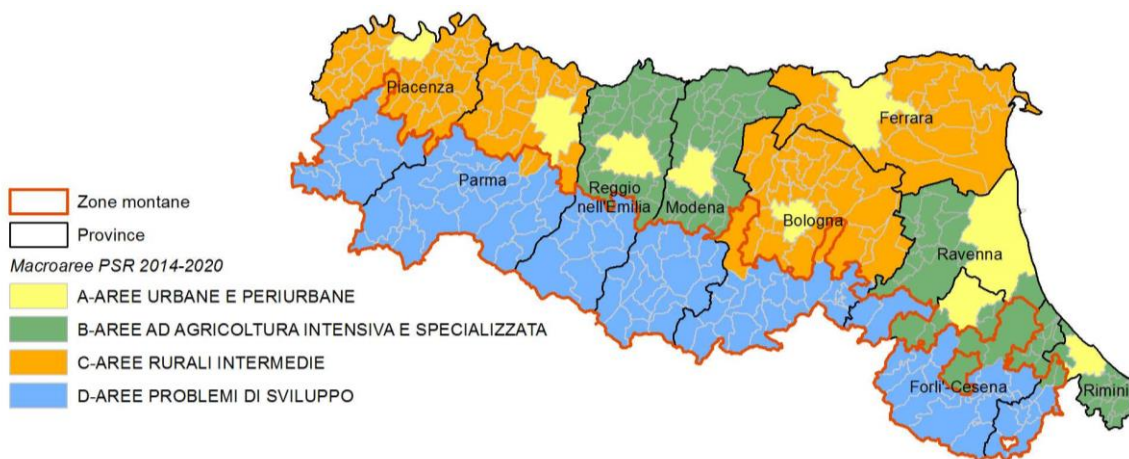
Tab. CEQ 29-1 Numero di Comuni e popolazione residente nelle aree rurali

Area	Comuni		Popolazione	
	N	%	N	%
A AREE URBANE E PERIURBANE	9	2,7	1.605.577	36
B AREE AD AGRICOLTURA INTENSIVA E SPECIALIZZATA	108	32,6	1.400.276	31,4
C AREE RURALI INTERMEDIE	112	33,8	1.123.443	25,2
D AREE PROBLEMI DI SVILUPPO	102	30,8	332.316	7,4
Tot	331	100	4.461.612	100

Come sottolineato dall'Accordo di Partenariato le aree rurali con problemi di sviluppo (aree D), e in misura minore le aree rurali intermedie (aree C), sono più deboli dal punto di vista della struttura occupazionale, sono caratterizzate da redditi pro-capite più bassi, da un basso livello di diversificazione del sistema economico, da una scarsa presenza di processi di sviluppo locale e da processi di abbandono.

Tali condizioni sono state messe in luce nel PSR anche per la Regione Emilia-Romagna che nei fabbisogni (da F24 a F28) descrive minore disponibilità di servizi, minori opportunità di lavoro, spopolamento, dinamica negativa delle imprese nelle aree rurali. La strategia regionale affronta tali criticità nell'ambito della Priorità 6 con misure specifiche per le aree D destinate al miglioramento dei servizi (M7, FA 6B), prevedendo priorità territoriali negli interventi di diversificazione economica (TO 6.4.01, FA 2A e TO 6.2.01 FA 6A), per gli interventi della cooperazione (filiera corte, turismo, agricoltura sociale) oltre che la M19 Sostegno allo sviluppo locale (FA 6B) in coerenza con i fabbisogni individuati dal PSR. Criteri di priorità premianti soggetti localizzati in area D, sono presenti nel 21% dei TO.

Le zone montane (art. 32 par. 1 lettera a del Reg. 1305) includono completamente le zone D, 5 comuni in zona C e 4 in zona B. Criteri territoriali a favore delle aree montane sono presenti in alcuni TO della M4, della M8 e della M10.



Tab. CEQ 29-2 Criteri e indicatori

Criteri	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia	Fonte dei dati
29.1 Il PSR ha contribuito al miglioramento del contesto socio-economico regionale	ICC01 Popolazione	P (*)	4.461.612 (2018)			Servizio statistico regionale
	Area urbana		36,0%			
	Area intermedia B+C		56,6%			
	<i>Di cui B ad agricoltura intensiva</i>		31,4			

Criteria	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia	Fonte dei dati
	<i>Di cui C intermedia</i>		25,2			
	Area rurale D		7,4%			
	ICC02 Struttura per età popolazione < 15 anni popolazione 15 - 64 anni popolazione > 64 anni	P (*)	13,2% 62,9% 23,8%			ISTAT-RRN
	ICC05 - % Tasso di occupazione (15-64 anni)	P (*)	68,58% (2017)			ISTAT-RRN
	ICC05 - % Tasso di occupazione (20-64 anni)	P (*)	73,27 (2017)			ISTAT-RRN
	I14 - % Tasso di occupazione (20-64 anni)(1)	P (*)	0,03%	0,13%	23%	
	I15/ICC9 Tasso di povertà (2)	P (*)	17,2% (2017)			
	I16/ICC8 PIL pro capite Indice PPA (UE 27= 100)(3)	P (*)	120 (2014)			EUROSTAT
	<i>Di cui zone prevalentemente rurali</i>		ND			
29.2 Il PSR ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone rurali e nelle zone montane	A29.2.1 Spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) nelle aree rurali (B+C+D)	S	672.440.506			Monitoraggio ISTAT
	<i>Di cui area D</i>		242.094.048			
	A29.2.2 % spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) in area rurale (B+C+D) /tot. spesa pubblica liquidata	S	86%			
	<i>Di cui area D</i>		36%			
	A29.2.3 N. di domande realizzate in area rurale (B+C+D)	S	57.105			
	A29.2.4 % domanda realizzata in area rurale (B+C+D)/totale domanda realizzata	S	96%			
	<i>Di cui area D</i>		67%			
	A29.2.5 Spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) nelle zone montane	S	269.506.714			
	A29.2.6 Numero di domande realizzate nelle zone montane	S	44.717			
	A29.2.7 Focus area con maggior spesa pubblica liquidata nelle aree rurali	S	B:34a C: 4b D: 4b			
A29.2.8 Focus area con maggior spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) nelle zone montane	S	4a				
29.3 Il contributo del PSR intercetta le imprese delle aree rurali	A29.3.1 Domande con SAL/Saldo (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) provenienti dalle aree rurali (N e %)	S	2.313 88,8%			Monitoraggio
	A29.3.2 Spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) alle imprese (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) nelle aree rurali (euro)	S	93.936.015			
	A29.3.3 % spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO) alle imprese nelle aree rurali /tot. spesa pubblica liquidata (SAL o SALDO)	S	91,8%			
	<i>Di cui area D</i>		30,6%			
	<i>Di cui area C</i>		39,1%			

Criteria	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo 2023	Efficacia	Fonte dei dati
29.4 Il PSR contribuisce a migliorare l'offerta dei servizi alla popolazione nelle aree rurali	O.1-M07-6B Spesa pubblica realizzata	S	0	17.002.517	0%	Monitoraggio
	O.1-19.2 Spesa pubblica realizzata TO 19.2.1-7.4.02	S	0			
	A29.3.1 N di operazioni realizzate (TO 7.2.01, 7.4.01, 7.4.02)	S	0	42	0%	
	O.20 M19-6B N. di operazioni realizzate (TO 19.2.1 -7.4.01)	S	0		0%	
	A29.3.2 N di operazioni in corso di esecuzione (TO 7.2.01, 7.4.01, 7.4.02)	S	44			
	<i>Di cui area D</i>		37 (84%)			
	A29.3.3 N di operazioni in corso di esecuzione (TO 19.2.1 – 7.4.02)	S	16			
<i>Di cui area D</i>		5				

(1): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C05 Tasso di occupazione di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014.

(2): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C08 PIL pro capite di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014

(3): indicatore di impatto della PAC incorporato nell'Indicatore comune di Contesto C09 Tasso di povertà di cui all'Allegato IV del Regolamento di esecuzione (UE) n.808/2014

Criterion 29.1 *Il PSR ha contribuito al miglioramento del contesto socio-economico regionale*

Gli indicatori aggiornati al 2018 relativi all'assetto demografico (ICC1) forniti dall'Ufficio Statistico regionale mostrano una lieve crescita del dato della popolazione residente (0,1%), che avvantaggia le aree urbane e le aree intermedie⁵², mentre diminuisce la popolazione delle aree D. Seppure le variazioni demografiche e insediative rispondano a fenomeni complessi limitatamente sollecitabili dal PSR, la lettura dei dati aggiornati conferma che il fabbisogno affrontato dal PSR di contrastare lo spopolamento nelle aree rurali permane.

Tab. CEQ 29-1 Evoluzione della popolazione regionale (2012-2018) e dell'incidenza per area rurale

Popolazione	2012	2018
Totale	4.459.246	4.461.612
Area urbana (A)	35,7 %	36%
Area intermedia (B+C)	56,5%	56,6%
Area rurale (D) con problemi di sviluppo	7,8%	7,4%

L'aggiornamento dell'indicatore (ICC02) relativo alla struttura per età della popolazione, conferma il fenomeno dell'invecchiamento generalizzato della popolazione. La popolazione regionale > 64 anni passa dal 22,50% al 23,8% (Italia 22.56%) confermando le difficoltà del ricambio generazionale specie nelle aree D dove tali indicatori assumono valori più negativi (29%). Anche per questo indicatore valgono le considerazioni del precedente sulla limitata capacità del PSR di incidere su fenomeni demografici; tuttavia anche in questo si conferma che il fabbisogno affrontato dal PSR di contrastare l'invecchiamento (quindi lo spopolamento) permane.

Tab. CEQ 29-2 Evoluzione della di popolazione residente per fasce di età (Emilia Romagna-Italia)

Struttura per età	2012 (%)		2018 (%)	
	Tot	Tot	Area C	Area D
Emilia -Romagna				
< 15 anni	13,4	13,23	13,21	11,06
15 - 64 anni	64,1	62,94	62,73	59,68
> 64 anni	22,5	23,83	24,07	29,25
IT				
< 15 anni	14	13,36	13,04	12,44
15 - 64 anni	65,2	64,08	63,91	63,65
> 64 anni	20,8	22,56	23,05	23,92

⁵² Su tale variazione incide anche il processo di fusione che dal 2014 ha interessato 22 Comuni ora fusi in 8 e l'attribuzione della popolazione all'area rurale sulla base della prevalenza, ad es. la pop. di Valsamoggia, Comune nato da Castello di Serravalle, Bazzano, Crespellano, Monteveglio (tutti area C) e Savigno (area D), è stata attribuita all'area C.

L'aggiornamento dell'indicatore comune di contesto (ICC08) relativo al valore del PIL pro capite al 2014 - cui è collegato l'indicatore di impatto I16- mostra il peggioramento dell'indicatore, riportato come indice PPA (Parità di Potere di Acquisto) normalizzato, passando da 122 nella Regione al 2010 a 120, pur se la condizione regionale è sempre nettamente superiore al dato nazionale.

L'aggiornamento del dato relativo alle zone rurali in Emilia-Romagna è disponibile fino all'annualità 2012; l'aggiornamento del dato a livello nazionale, conferma il distacco dal territorio rurale e il ritardo delle aree rurali in termini economici. Il contributo del PSR a tale variazione (impatto I.16) sarà quantificato nei successivi Rapporti di valutazione (Aggiornamento/Valutazione Ex post) come previsto dal Disegno di valutazione, in una fase più avanzata dell'attuazione.

Tab. CEQ 29-3 Variazione del PIL pro-capite, totale e in area prevalentemente rurale (Emilia-Romagna e Italia) (valore normalizzato prendendo come riferimento la media europea EU-27=100)

PIL pro capite	2010	2011	2012	2013	2014
Emilia-Romagna	122	125	118	120	120
<i>Di cui prevalentemente rurale</i>	<i>96,41</i>	<i>100,43</i>	<i>101,75</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>
Italia	98	102	nd	98	97
<i>Di cui prevalentemente rurale</i>	<i>89,38</i>	<i>90,06</i>	<i>86,63</i>	<i>89,93</i>	<i>88,28</i>

Al fine di operare una maggiore disaggregazione del dato a livello territoriale, si è proceduto ad analizzare la distribuzione della ricchezza media utilizzando i dati relativi ai redditi dei cittadini emiliano-romagnoli, sulla base delle dichiarazioni IRPEF presentate. Tali dati sono pubblicati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze al dettaglio comunale.

La riclassificazione dei Comuni in funzione del reddito pro capite 2016 - effettuata su dati resi disponibili dal sito www.comuni-italiani.it che riportano per comune il reddito imponibile delle persone fisiche ai fini delle addizionali all'Irpef su dati del MEF relativi all'anno d'imposta 2016 - utilizzata come proxy del benessere di un territorio, mostra nelle aree D una concentrazione di Comuni ricadenti nelle fasce di reddito imponibile pro-capite più basse. Dai 9 poli urbani proviene il 39% dei redditi regionali, dalle aree intermedie il 54,7%, mentre dalle aree prevalentemente rurali il 6,8% dei redditi.

Tab. CEQ 29- 4 Comuni rurali riclassificati in funzione del reddito pro capite 2016 per area rurale

	% di Pop. contribuenti	% di Comuni per classe di reddito pro-capite					% di reddito complessivo
		I	II	III	IV	V	
Poli Urbani A	36	0	0	33,3	44,4	22,2	38,5
Area Intermedia B+C	56	0,5	18,6	49,8	27,6	3,6	54,7
Rurale D	8	3,9	42,2	47,1	6,9	0	6,8
Numero Comuni		5	84	161	72	10	332
% Comuni		1,5	25,3	48,5	21,7	3	100

Fonte: dati www.comuni-italiani.it. Reddito imponibile IRPEF pro capite relativi all'anno di imposta 2016

Classi di reddito pro capite (€): I=11.000-14.249; II=14.250-17.499; III=17.500-20.749; IV=20.750-23.999; V= >24.000

L'indicatore ICC5 "tasso di occupazione" che esprime la quota di persone occupate per età rispetto alla popolazione regionale mostra una ripresa sia per la fascia di età 15-64 sia per la fascia 20-64 che conferma la Regione molto al di sopra del dato nazionale e prossima al valore obiettivo della strategia Europa 2020 nel portare almeno al 75% il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni (CEQ22). Come evidenziato nella CEQ 22 il contributo del settore agricolo e del PSR alla variazione di occupazione è esiguo e l'impatto (I.14) generato dai posti di lavoro creati dagli interventi finanziati rappresenta lo 0,03% della variazione del tasso di occupazione registrata nel contesto regionale (20-64 anni).

Tab. CEQ 29- 5 Evoluzione 2011-2017 del tasso di occupazione nelle classi di età 15-64 e 20-64 anni (Emilia-Romagna e Italia)

Tasso di occupazione per classi di età	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Emilia-Romagna							
15-64 anni	67,80	67,50	66,25	66,26	66,70	68,39	68,58
20-64 anni	72,07	71,76	70,63	70,70	71,24	73,04	73,27
IT							
15-64 anni	56,79	56,64	55,54	55,69	56,29	57,22	57,96
20-64 anni	46,50	47,07	46,52	46,82	47,17	48,07	48,92

L'Indicatore ICC9/ I15 Tasso di povertà che in Emilia-Romagna nel 2011 era pari al 14,9% (Eurostat) mostra un incremento costante e interessa nel 2015 il 15,4% e nel 2017 il 17,2% della popolazione. Tale andamento, seppure gli indicatori relativi alle componenti collochino la Regione in una posizione migliore del contesto nazionale, evidenzia una condizione di necessaria di attenzione (vedi CEQ25). Il valore obiettivo dell'Indicatore I15/C9 stimato per il PSR è il contenimento del fenomeno che pur con andamenti assai meno gravi che nel resto del paese, tende ad aggravarsi. Il popolamento dell'indicatore relativo al contributo del PSR (impatto) avverrà nelle prossime fasi della valutazione (Aggiornamento Rapporto di valutazione/Valutazione Ex post) come previsto dal Disegno di valutazione in funzione del completamento degli interventi.

Critero 29.2 *Il PSR ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone rurali e nelle zone montane*

La verifica della soddisfazione del criterio è stata effettuata analizzando la distribuzione dei contributi concessi nell'ambito del PSR 2014-2020, escludendo i trascinamenti delle trascorse programmazioni che rappresentano il 12% dei circa 890 milioni di euro concessi (105.955.517 €).

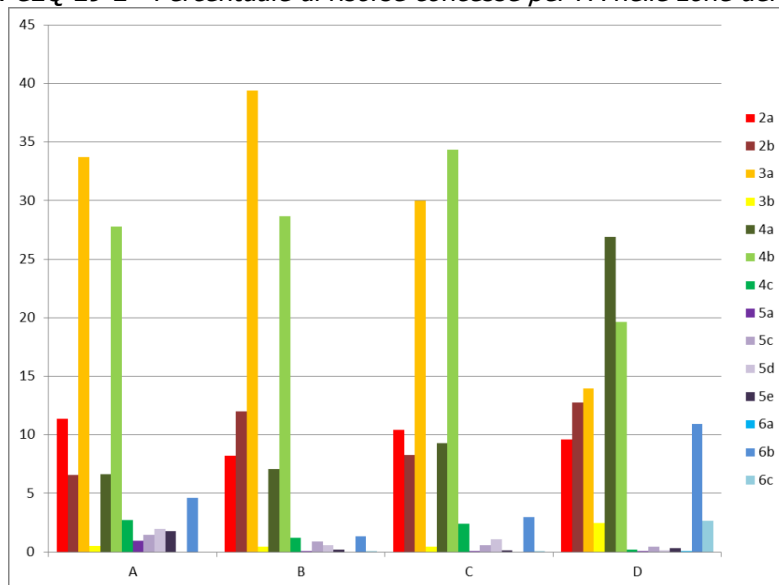
La distribuzione dell'aiuto nei Comuni rurali mostra un soddisfacente interessamento di questi aggregati territoriali da parte del PSR. Dei quasi 784 milioni di euro concessi (senza trascinamenti), circa 672 interessano le aree rurali (86%). Di questi, il 74% interessa le aree C e D da cui proviene l'82% delle domande concesse, che nell'area D presentano un contributo concesso medio lievemente inferiore a quello medio regionale.

Tab. CEQ 29- 6 Domande e contributi concessi per area rurale

Zone PSR	% Domande concesse	Contributo concesso (€)	% Contributo concesso
A AREE URBANE E PERIURBANE	4	80.844.732	10,3
B AREE AD AGRICOLTURA INTENSIVA E SPECIALIZZATA	13,9	174.681.129	22,3
C AREE RURALI INTERMEDIE	17,7	254.724.686	32,5
D AREE PROBLEMI DI SVILUPPO	64,2	241.742.174	30,8
ND	0,2	31.872.236	4,1
		783.864.959	100

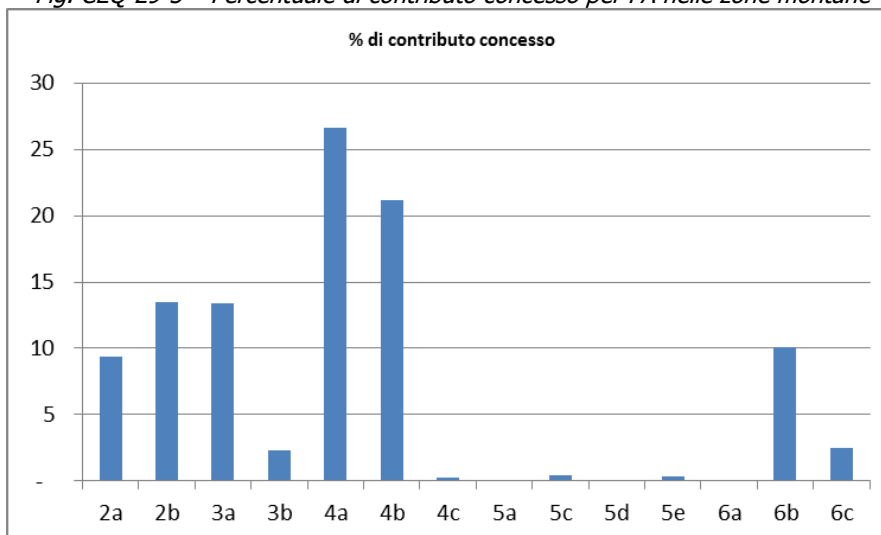
L'analisi della ripartizione del contributo concesso per Focus area (Fig. CEQ-29-2), mostra che il maggior contributo nelle zone B e C derivi dai TO programmati nella FA 3A e nella FA 4B, mentre nell'area D prevalgono i contributi concessi nella FA 4A. In generale, si nota, in coerenza con gli obiettivi della FA 4A come il loro contributo incida in proporzione sempre maggiore al passare dalle zone più urbanizzate a quelle meno urbanizzate, evidente è anche la maggiore incidenza dei contributi relativi ai TO programmati nella 6B in zona D.

Fig. CEQ-29-2 - Percentuale di risorse concesse per FA nelle zone del PSR



Per quanto riguarda le zone montane, si rileva come il PSR abbia intercettato con successo tali aree, ben oltre la metà dei beneficiari (63%) del PSR è ubicato in zone montane e assorbe oltre il 34% del contributo concesso. Infatti, la spesa pubblica concessa è di oltre 269 milioni di euro per oltre 44.700 domande concesse (75%). La ripartizione delle risorse concesse nelle diverse FA (Fig. CEQ-29-3), mostra in coerenza con gli obiettivi delle FA, una maggior incidenza del contributo afferente alle FA 4A e 4B. In misura inferiore, ma comunque rappresentati, sono i contributi concessi relativi alle domande nei TO programmati nelle Fa 2A, 2B, 3A, 6B e 6C che rappresentano tra il 2 e il 13% del totale delle risorse concesse in zone montane.

Fig. CEQ-29-3 – Percentuale di contributo concesso per FA nelle zone montane



L'analisi volta a valutare la capacità del PSR di far confluire risorse nei territori economicamente più deboli, effettuata verificando la distribuzione dei contributi liquidati (erogati) nei Comuni per classe di reddito pro capite, evidenzia il positivo l'interessamento del PSR dei Comuni che ricadono nelle classi di reddito inferiore: circa il 25% dei contributi erogati intercetta i Comuni rurali nelle classi di reddito pro-capite più basse.

Tab. CEQ 29-7 Contributi liquidati nei Comuni per classe di reddito pro capite e per area rurale

Contributi liquidati (€)						
Classi	A	B	C	D	Totale	%
I	0	0	158.861	3.078.046	3.236.906	1
II	0	8.473.456	29.887.997	40.622.751	78.984.203	23,8
III	17.198.648	47.795.292	42.165.049	64.654.674	171.813.663	51,7
IV	12.060.718	12.872.848	30.949.315	13.014.782	68.897.664	20,7
V	2.615.363	1.424.507	5.166.719	0	9.206.590	2,8
Totale	31.874.730	70.566.104	108.327.940	121.370.252	332.139.026	100
%	9,6	21,2	32,6	36,5	100	
% sul tot area						
Classi	A	B	C	D		
I	-	-	0,1	2,5		
II	-	12,0	27,6	33,5		
III	54,0	67,7	38,9	53,3		
IV	37,8	18,2	28,6	10,7		
V	8,2	2,0	4,8	-		
Totale	100	100	100	100		
% sul tot contributo						
Classi	A	B	C	D	Totale	
I	-	-	4,9	95,1	100	
II	-	10,7	37,8	51,4	100	
III	10,0	27,8	24,5	37,6	100	
IV	17,5	18,7	44,9	18,9	100	
V	28,4	15,5	56,1	-	100	

(*) la quantificazione non considera i Comuni che hanno subito delle fusioni/accorpamenti successivamente al 2016
 Classi di reddito pro capite (€): I=11.000-14.249; II=14.250-17.499; III=17.500-20.749; IV=20.750-23.999; V= >24.000

criterio 29.3 Il contributo del PSR intercetta le imprese delle aree rurali

La verifica del contributo del PSR alle imprese localizzate nelle aree rurali, è stata effettuata analizzando la distribuzione degli aiuti liquidati alle imprese agricole ed extra agricole che hanno effettuato investimenti considerando i seguenti TO: 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02.

L'analisi mostra che alle aree rurali B+C+D è assicurato il 91,8% del contributo liquidato a fronte di investimenti realizzati dalle imprese sovvenzionate, di cui il 30,6% interessa le aree D.

Tab. CEQ 29 - 8 Contributi erogati alle imprese agricole ed extra agricole sovvenzionate (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) e composizione del sostegno per area rurale

TO	Contributo liquidato (€)	A		B		C		D	
		€	%	€	%	€	%	€	%
4.1.01	30.943.142	2.013.253	23,9	5.153.301	22,8	12.534.368	31,4	11.222.844	35,8
4.1.02	13.143.298	559.929	6,7	3.129.681	13,9	4.481.868,29	11,2	4.971.818,61	15,9
4.2.01	42.340.289	4.800.688	57,1	10.950.491	48,5	17.417.409	43,6	9.171.700	29,2
6.1.01	13.598.500	1.002.000	11,9	3.234.000	14,3	4.355.000	10,9	5.007.500,00	16
6.4.01	1.404.338	37.555	0,4	50.988	0,2	634.028	1,6	681.765	2,2
6.4.02	939.249	0	0	75.210	0,3	559.118	1,4	304.920	1
Totale	102.368.818	8.413.427	8,2	22.593.673	22,1	39.981.793	39,1	31.360.549,34	30,6

Le aree rurali, anche le D, mostrano un'elevata capacità di partecipazione ed esecuzione degli interventi. Le domande realizzate nelle aree rurali dalle imprese agricole ed extra agricole sono 2.313 (88,8% delle domande). Gli aiuti per l'ammodernamento delle aziende agricole rappresentano in ogni aggregato la voce prevalente. Il 28% delle domande effettuate sul TO 6.1.01 proviene dalle zone D e il 35% dalle zone C.

Tab. CEQ 29- 9 Domande realizzate dalle imprese agricole ed extra agricole (TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02) e composizione della domanda realizzata per area rurale

TO	DOMANDE	A		B		C		D	
		N	%	N	%	N	%	N	%
4.1.01	1.796	220	75,6	643	73,1	602	69,4	329	58,1
4.1.02	165	12	4,1	51	5,8	44	5,1	58	10,2
4.2.01	176	19	6,5	53	6	59	6,8	45	8
6.1.01	395	34	11,7	111	12,6	139	16	111	19,6
6.4.01	46	6	2,1	11	1,3	13	1,5	16	2,8
6.4.02	28	-	0	11	1,3	10	1,2	7	1,2
Totale	2.606	291	11,2	880	33,8	867	33,3	566	21,7

Critero 29.4 *Il PSR contribuisce a migliorare l'offerta dei servizi alla popolazione nelle aree rurali*

Il PSR è intervenuto per migliorare l'offerta dei servizi nell'ambito delle FA 6B e 6C nella Priorità 6, sostenendo interventi gestiti sia dalla Regione sia dai GAL. Le domande finanziate superano le attese del PSR. Al 31/12/2018, non ci sono interventi conclusi e quindi il contributo del PSR in termini di popolazione interessata è pari a zero. Anche gli interventi previsti dalla SM 7.3 per ridurre il digital divide sono in corso di realizzazione. Le priorità dei bandi regionali premiano le domande provenienti dall'area D (84% delle finanziate).

3. Fonti e metodi utilizzati

L'aggiornamento degli indicatori di contesto del criterio 29.1 ha utilizzato dati Eurostat, ISTAT e RRN. La stima degli indicatori addizionali si è avvalsa anche di fonti statistiche ed economiche nazionali (MEF). Per la risposta alla domanda sono stati utilizzati i dati forniti dal sistema di monitoraggio regionale. Il set di dati analizzato ha riguardato due gruppi di domande e risorse:

- le "domande concesse", cioè quelle domande con data di concessione entro il 2018 e stato di attuazione "concesse" o successivi (in attesa di elenco di liquidazione, in lavorazione presso Agrea per il pagamento, con istruttoria di pagamento in corso, erogate); per queste domande è stato considerato il contributo concesso.
- le "domande realizzate", cioè quelle che hanno ricevuto un SAL o un saldo o che hanno effettuato domanda di saldo entro il 2018; per queste domande è stato considerato il contributo erogato, cioè la spesa pubblica liquidata a SAL o saldo.

4. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Gli indicatori di contesto aggiornati confermano il permanere delle criticità nelle zone rurali per quanto riguarda le dinamiche demografiche. I dati economici (PIL) non consentono la declinazione rurale a livello regionale ma confermano a livello nazionale il ritardo di questi territori (I16/ICC8). La riclassificazione dei Comuni regionali sulla base del reddito pro-capite conferma i Comuni D nelle classi di minore benessere.</p>	<p>Confermare le aree rurali montane e rurali come priorità strategica regionale alla luce della loro ampia valenza territoriale e del permanere dei differenziali di sviluppo.</p>
<p>La distribuzione territoriale delle risorse liquidate mostra il soddisfacente interessamento delle aree rurali, anche più problematiche in maniera coerente con le priorità territoriali previste dalla strategia del PSR. Si verifica una significativa capacità di esecuzione nelle zone D in termini di numero di operazioni realizzate.</p>	<p>Confermare le priorità territoriali accordate alle aree rurali e montane nell'accesso ai finanziamenti</p>
<p>Più della metà dei beneficiari del PSR realizza interventi in zone montane assorbendo oltre il 34% delle risorse pubbliche liquidate.</p>	
<p>Le priorità accordate alle aziende agricole ed extra-agricole localizzate nelle zone rurali e montane orientano positivamente il sostegno del PSR. Le risorse liquidate alle imprese in area rurale sono il 92% del totale, di cui il 31% in area D e il 39% in area C.</p>	
<p>Gli interventi sui servizi convergono sulle aree D coerentemente con i criteri di priorità accordati in ambito regionale e dei GAL. Pur se nessuna operazione è realizzata, c'è stata un'elevata partecipazione dei territori che conferma i fabbisogni d'intervento.</p>	<p>Confermare il sostegno alla realizzazione dei servizi essenziali nei territori in spopolamento, vista l'ampia partecipazione del territorio.</p>

CEQ 30. In che misura il PSR ha contribuito a stimolare l'innovazione?

La domanda di valutazione si riferisce ai meccanismi che il PSR ha attivato per favorire l'innovazione del sistema produttivo regionale. Occorre evidenziare, in premessa, quanto gli elementi utili a supportare la risposta alla domanda valutativa siano in evoluzione, particolarmente connessi allo stato dell'arte degli interventi del PSR ma non direttamente legati ai risultati degli stessi, né alla tempistica di realizzazione.

Il PSR stimola l'innovazione di sistema, operando – da una parte- sul contributo diretto di TO specifici (quelli delle M1, 2 e 16), in linea con le policy attivate in altre strategie regionali e – dall'altra- secondo logiche indirette, di tipo secondario, assegnando priorità nella selezione degli investimenti o nei meccanismi di intervento delle misure 4, 6 e 16, ad esempio.

Si può osservare, da un punto di vista valutativo, l'impianto strategico dato dal Programma, rispetto ai fabbisogni di innovazione del sistema produttivo ma occorre, poi, misurare la risposta progettuale, la qualità degli interventi realizzati, delle innovazioni introdotte, i cambiamenti indotti sul sistema produttivo, per comprendere realmente la capacità di soddisfacimento di tali bisogni.

I processi di innovazione richiedono, però, strategie di assestamento di lunga durata. Sono soggetti a rischio di fallimento e possono essere osservati solo una volta che gli interventi abbiano realizzato progressi sostanziali o siano conclusi. Il disegno di valutazione definito individua, nel caso della domanda n.30, una serie di criteri e indicatori che possono essere popolati solo nelle annualità in cui si possano registrare concreti avanzamenti del Programma. Ciò, coerentemente con lo stato dell'arte dei diversi Tipi di Operazione attivati. L'osservazione dello stato dell'arte al 31.12.2018 mette in evidenza una serie di percorsi di innovazione in fieri ma non ancora conclusi. E questo, in termini di risultati e effetti, fa assumere alla riflessione valutativa una connotazione potenziale, ipotetica, di stima.

Per tale motivo, per rispondere alla domanda, attualmente, occorre utilizzare ulteriori indicatori, aggiuntivi o sostitutivi di quelli indicati nel disegno, coerentemente con l'esigenza di fornire una riflessione al momento di definizione del rapporto di valutazione.

Sarà necessario, in ogni caso, continuare a rilevare i dati nelle prossime annualità, monitorare l'avanzamento delle operazioni interessate e realizzare delle specifiche indagini, per affinare al meglio il percorso valutativo e verificare, quindi, in che misura il PSR ha contribuito a stimolare l'innovazione.

Tab. CEQ 30-1 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate
30.1 Il PSR ha stimolato gli investimenti e le attività innovative	T1 Percentuale di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del Reg. 1305/2013 in relazione alla spesa totale per il PSR	P	0,9	7,48	12,3%	Monitoraggio
	30.1.1.a Spesa realizzata per i TO 1.1.01 e 1.3.01 per FA di riferimento:	S				
	- FA2A		2.164.267	4.259.313	50,8%	
	- FA2B		900.467	2.258.837	39,9%	
	- FA3A		964.702	2.133.464	45,2%	
	- FA3B		44.583	120.350	37,0%	
	- P4 Agricoltura		2.219.090	5.694.356	39,0%	
	- FA5A		149.454	680.893	21,9%	
	- FA5C		101.952	565.141	18,0%	
	- FA5D		112.174	680.893	16,5%	
	- FA5E		598.870	880.893	68,0%	
	- FA6B		186.881	298.000	62,7%	
	- FA2A		2.164.267	4.259.313	50,8%	
	30.1.1.b Spesa realizzata per i TO 16.1.01 per FA di riferimento:	S				
	- FA2A		893.286			
	- FA4B		1.503.907			
	- FA4C		228.355			
- FA5A		216.843				
- FA5E		231.093				

Criteria di giudizio	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore realizzato PSR	Valore obiettivo al 2023	Efficacia	Fonti utilizzate
	30.1.1.c Spesa realizzata per il TO 16.9.01 per la FA2A:	S	193.049			
	30.1.2 Incidenza della spesa pubblica programmata per la Misura 16 sul totale delle risorse PSR	S	5,37%			
	30.1.3 (*) % interventi M4 che potenzialmente propongono investimenti di tipo innovativo	S	37,6%			
	30.1.4 (*) % interventi potenzialmente innovativi proposti dai giovani insediati nell'ambito degli investimenti	S	8,40%			
	30.1.5 (*) % SSL dei GAL che attivano potenzialmente iniziative di innovazione competitiva e sociale dei territori	S	83%			
30.2 Capacità del PSR di facilitare la nascita e l'adozione di idee innovative, processi, modelli e tecnologie	30.2.1 bandi attivati nei TO della M16 per stimolare l'innovazione:	S	8			
	Bandi TO 16.1.01		3			
	Bandi TO 16.2.01		1			
	Bandi TO 16.3.01		1			
	Bandi TO 16.9.01		2			
	Bandi TO 16.9.01		1			

(*) indicatori che misurano il livello potenziale dei risultati e degli effetti, non correlati allo stato di attuazione finanziaria corrente.

Il criterio di giudizio per formulare delle riflessioni sul contributo del PSR all'innovazione (30.1) parte dall'osservazione dei livelli di spesa realizzata attraverso le Misure 1, 2 e 16 (T1), con una declinazione per focus area e, attraverso una serie di indicatori aggiuntivi, misura la percentuale di interventi M4 che potenzialmente propongono investimenti di tipo innovativo (30.1.3), nonché la percentuale di interventi potenzialmente innovativi proposti dai giovani insediati nell'ambito degli investimenti (30.1.4) e, infine, gli interventi attivati tramite la M19 che potenzialmente favoriscono l'innovazione competitiva e sociale dei territori (30.1.5).

Il secondo criterio (30.2) osserva i meccanismi attraverso cui è stata facilitata la nascita e l'adozione di idee innovative, processi, modelli e tecnologie. Viene analizzato il numero di procedure/bandi attivati per stimolare pratiche innovative e le azioni di animazione, informazione e comunicazione svolte per stimolare l'innovazione sul territorio.

Gli altri criteri definiti nel disegno di valutazione e i relativi indicatori, ossia la "Capacità del PSR di generare approcci innovativi" (30.3), attraverso la creazione di reti stabili di riferimento, anche alla luce del quadro programmatico post 2020 e il "Contributo del PSR alla Programmazione Unitaria e all'integrazione con altre politiche per l'innovazione" (30.4), non possono essere osservati rispetto allo stato attuale di avanzamento del Programma, poiché si basano su effetti e considerazioni da formulare nelle successive attività valutative.

Criterio 30.1 *Il PSR ha stimolato gli investimenti e le attività innovative*

La spesa realizzata attraverso le misure dirette al trasferimento delle conoscenze e delle innovazioni (M 1, M 2, M.16), al 31.12.2018, è molto limitata. Si è raggiunto un avanzamento pari a circa 10,9 milioni di euro (0,9% del totale), con un'efficacia rispetto al target di 7,48% di appena il 12,3%. Ciò mantiene le performance del PSR lontane dagli obiettivi, con ritardi che risentono delle complessità strategiche e procedurali (coerenti con il ritardo riscontrato anche a livello nazionale) per l'attuazione delle Misure di nuova concezione (cooperazione e consulenza, in particolare).

Il quadro di attuazione della Misura 16 non conta interventi conclusi, benché siano stati selezionati e avviati, complessivamente, 162 partenariati beneficiari dei TO della Misura 16. Di questi, 93 sono relativi al Tipo di Operazione 16.1.01, 51 riguardano il TO 16.2.01 (nell'ambito dell'approccio di filiera), 15 fanno riferimento al TO 16.9.01 e 3 al TO 16.9.02.

Rispetto ad un target definito di 363 Gruppi/reti beneficiari, si registra - teoricamente - un avanzamento intorno al 44%, ferma restando l'esigenza di conteggio delle iniziative concluse o con progressi nella spesa. La numerosità e il quadro definito mettono in evidenza lo sforzo organizzativo e strategico per stimolare le attività innovative da parte dei servizi della Regione. I progetti in corso di realizzazione raggiungeranno gli obiettivi di spesa e permetteranno di popolare gli indicatori relativi. Ovviamente sarà necessario provvedere all'assegnazione di tutte le economie residue, disponibili nel piano finanziario delle misure interessate.

In termini di avanzamento finanziario la M1 registra la performance, nell'ambito della FA5E, con il 68% di efficacia raggiunta. In ritardo la realizzazione delle azioni relative alle FA5D (16,5%) e 5C (18%).

Nella M16 il maggiore avanzamento è registrato dalle iniziative che riguardano la FA relativa alla biodiversità, con un livello di spesa pari a 1.503.907 euro. La disamina di tali elementi, senza un confronto in serie storica e trattandosi di un livello di spesa iniziale non permette di formulare particolari considerazioni sugli effetti e sui risultati, se non quelli di natura potenziale, afferenti alle formulazioni progettuali e alla disamina delle tipologie dei beneficiari.

Uno degli esempi del livello di continuità e coesione è dato dalla partecipazione ai GOI e ai progetti pilota della TI 16.2.01 dei più significativi organismi di ricerca operanti nel sistema produttivo dell'Emilia Romagna, provenienti dalla regione o da contesti limitrofi (Università di Bologna, Università di Parma, Università di Pavia, Università di Ferrara, Stazione sperimentale industria conserve alimentari, Università Cattolica di Piacenza, Università di Modena e Reggio Emilia, Università di Milano, CRPA, CRPV, Aziende Agrarie sperimentali, CAV, CNR, CREA, Fondazione Valmarecchia, Fondazione Navarra, Consorzio Futuro in ricerca, Istituto zooprofilattico sperimentale) e dei principali gruppi agroalimentari e aziende agricole regionali.

Oltre alla capacità di innovare generata dall'approccio collettivo della M16 e agli interventi della M1 e 2, il PSR contribuisce alla diffusione di approcci di tipo innovativo attraverso il concorso di altri TO, grazie agli investimenti produttivi della misura 4, attivati, sia con bandi singoli, sia nell'ambito della Progettazione di Filiera o del PG.

Nell'ambito della M4 è stato preso come riferimento potenziale il sistema dei punteggi assegnati in fase di selezione delle proposte di investimento (premierità per le iniziative innovative). Più del 38% dei beneficiari del TO 4.1.01 ha dichiarato di realizzare interventi innovativi. Ovviamente si tratta di interventi in corso di realizzazione su cui sono state formulate considerazioni esclusivamente rispetto alle proposte progettuali. Ci si riserva di indagare tale aspetto abilitante della capacità di innovazione del PSR rispetto agli investimenti nel corso delle indagini valutative che verranno condotte nelle annualità successive.

Viene osservato, altresì, l'approccio all'innovazione formulato nell'ambito dell'avviamento d'impresa da parte di giovani agricoltori (TO 6.1.01).

Rispetto alla passata programmazione il PSR della Regione Emilia Romagna ha previsto una novità attuativa per i giovani che vogliono diventare imprenditori agricoli prevedendo il "Pacchetto Giovani" (PG). Il PG mette a disposizione la possibilità di attivare congiuntamente e in maniera complementare sia il TO 6.1.01 che il TO 4.1.02 "Investimenti in azienda agricola per giovani agricoltori beneficiari di premio di primo insediamento". Nei bandi sono definiti i criteri e le procedure di entrambi i TO; il giovane agricoltore, oltre alla domanda di insediamento e al PSA deve presentare un Piano degli Investimenti (PI). Confrontando i dati che emergono dai criteri di premierità attribuiti ai giovani agricoltori che attivano gli investimenti del TO 4.1.02 emerge come l'8,40% degli stessi ha proposto la realizzazione di investimenti innovativi. Anche in questo caso si tratta di un dato potenziale da verificare nel corso delle prossime annualità.

Sono stati promossi investimenti innovativi anche nella progettazione di filiera. Sulla base di quanto evidenziato dal sistema di monitoraggio nel dettaglio degli investimenti, il 37% delle aziende ha proposto l'introduzione di significative innovazioni di prodotto, di processo e/o organizzative. Con innovazioni dei processi produttivi aziendali (64%) e sistemi innovativi quali l'agricoltura di precisione o sistemi di supporto alle decisioni (24%).

Anche l'attuazione dei PAL dei Gruppi di Azione Locale (M19) evidenzia il ricorso ad obiettivi strategici e l'adozione di TO per approcci cooperativi e innovativi. 5 GAL su 6 attivano, secondo diverse modalità, l'ambito tematico "Sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali" nell'ambito della propria SSL, destinando una parte consistente delle risorse (superiore, in media, al 60% delle risorse disponibili). Nel contempo, circa il 10% delle risorse finanziarie sono destinati all'attivazione di progetti di cooperazione

affidenti ai TO16.3.01 e 16.4.01. Fermo restando lo sforzo programmatico saranno condotti approfondimenti legati ad una fase avanzata di attuazione dei PAL per comprendere le specifiche realizzative e le modalità con cui i Gruppi di Azione Locale hanno ottenuto risultati in termini di innovazione delle filiere produttive territoriali.

In tale contesto diventa fondamentale comprendere il ruolo svolto dai GAL nella facilitazione e sviluppo di processi e procedure innovative. È fondamentale verificare quanto i Gruppi di Azione svolgano ancora un ruolo catalizzatore e di convergenza delle iniziative e delle innovazioni del territorio. Nel presidio delle dinamiche di innovazione nell'ambito delle SSL occorre analizzare quanto e come a livello locale si rafforzano i legami tra gli operatori all'interno delle filiere supportate nell'ambito della M19.

Criterion 30.2 *Capacità del PSR di facilitare approcci innovativi e favorire la nascita e l'adozione di idee innovative, processi, modelli e tecnologie*

Il criterio viene valutato sulla base del dinamismo attuativo del PSR, analizzando le procedure, le modalità e la capacità di intercettazione delle proposte progettuali attraverso i TO della M16.

Il TO 16.1.01 è stato programmato trasversalmente. Sono stati aperti 3 bandi: DGR 2268 del 28/12/2015, DGR 2376 del 21/12/2016, DGR 2144 del 10/12/2018. Il primo ha operato delle concessioni, con graduatorie distinte, per Focus Area (2A, 4B, 4C, 5A e 5E). Il secondo ha permesso di finanziare progetti relativi alle FA 4A, 5C, 5D e 5E. Per il terzo bando (FA 3A e 5A) la fase istruttoria non si era conclusa entro il 2018.

Il TO 16.2.1 è stato attivato nell'ambito della Progettazione di Filiera (DGR 227 del 27/02/2017) unitamente ai TO 4.1.01, 4.2.01 e 1.1.01, con un bando (DGR 1268 del 28/08/2017) che ha portato alla selezione di 51 interventi. Inoltre, la RER ha attivato anche il TO 16.3.1 che non ha generato concessioni nel periodo considerato.

Infine, la Sottomisura 16.9 è stata avviata con bandi in tre annualità (2016, 2017 e 2018), a valere sui due tipi di operazione: 16.9.01, "Agricoltura sociale in aziende agricole in cooperazione con i comuni o altri enti pubblici" (DGR 1861 del 9/11/2016) e 16.9.02, "Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità" (DGR 178 del 17/02/2017 e DGR 1327 del 2/08/2018). Il bando della DGR 1861 relativo al TO 16.9.1 ha generato 15 concessioni, mentre attraverso quello relativo alla DGR 178 per la 16.9.2 sono state concesse 3 domande. Al 31.12.2018 non risultano concesse domande per il bando TO 16.9.2 del 2018.

L'attivazione della M16, nonostante i ritardi nell'avvio di tutti i TO previsti, consente la realizzazione di approcci di natura collettiva, innovativi per le modalità di generazione di concentrazione di soggetti e per modalità di realizzazione delle iniziative. Occorre, ovviamente approfondire ulteriormente gli aspetti relativi ai risultati delle attività in corso di realizzazione per distinguere i livelli di innovazione organizzativa generati dall'approccio da i risultati in termini di innovazione dei processi produttivi.

Criterion 30.3 *Capacità del PSR di generare approcci innovativi*

Gli indicatori relativi al criterio non possono essere osservati rispetto allo stato attuale di avanzamento del Programma, poiché si basano su effetti e considerazioni ex post sugli interventi.

Criterion 30.4 *Contributo del PSR alla Programmazione Unitaria e all'integrazione con altre politiche per l'innovazione, alla partecipazione e scambio internazionale*

La Regione Emilia-Romagna si è posta l'obiettivo di definire le strategie per conseguire l'integrazione alla scala regionale delle Politiche di Coesione e delle politiche prioritarie dell'UE per Europa 2020, tra cui quelle per l'Innovazione e la Ricerca. Attraverso il Documento Strategico Regionale ha definito la propria strategia unitaria di intervento, articolata su tre priorità al cui raggiungimento contribuiscono i programmi regionali, i quali hanno declinato in coerenza la propria strategia, orientandola a perseguire alcuni specifici risultati attesi associati agli obiettivi tematici comunitari.

Nel novero delle policy per l'innovazione entro cui si integra, altresì, il contributo specifico di alcune strategie del PSR, la Regione opera per la costruzione di un ecosistema regionale dell'innovazione basato su relazioni forti fra imprese innovative e strutture di ricerca e con un pieno coinvolgimento di Università, Centri di Ricerca e Centri per l'Innovazione.

Le università regionali offrono 86 corsi di laurea, 37 dottorati e 26 master. La maggior parte dei laboratori e dei centri per l'innovazione regionali sono parte della Rete Alta Tecnologia. La Rete è organizzata in 6 piattaforme tematiche: tra queste una in particolare riguarda il settore Agroalimentare.

Il settore Agroalimentare è al centro di una delle sfide più importanti della Strategia di Specializzazione Intelligente (S3), attivata nell'ambito della Programmazione 2014-2020, con il concorso esterno del PSR e delle M1, 2 e 16, in particolare. Sul tema dell'agroalimentare si concentra l'esigenza di riconversione sostenibile delle filiere nel loro insieme, spingendo verso una agricoltura sempre più sostenibile, caratterizzata da un uso responsabile delle risorse naturali, da un rapporto sempre più integrato con il territorio e verso le produzioni caratterizzate dal rispetto e la valorizzazione dell'ambiente, in particolare attraverso la diffusione dell'agricoltura di precisione, di nuove tecniche per la lotta ai parassiti, nonché per l'aumento della qualità e produttività, di una gestione più razionale e lungimirante delle risorse, a partire dalla risorsa idrica. Tali elementi prioritari sono diventati parte integrante della strategia di intervento del PSR.

Da un punto di vista valutativo, tale complessità è sicuramente propulsiva di elementi di arricchimento qualitativo e miglioramento delle strategie, attraverso la promozione di approcci di tipo integrato e trasversale.

Occorre però verificare le modalità organizzative, l'integrazione operativa e l'analisi dei contributi declinati nei diversi Programmi, anche con il confronto rispetto alle attività del Piano di valutazione unitaria.

Nel prosieguo delle attività di valutazione sarà necessario verificare il reale contributo a tale integrazione di strategie, in un contesto dove gli operatori del settore primario e le aziende di trasformazione e commercializzazione sono strettamente collegate o rappresentate, spesso, da soggetti compartecipati.

Fonti e metodi utilizzati

Per la risposta alla domanda sono stati utilizzati i dati secondari forniti dal sistema di monitoraggio. La stima degli indicatori addizionali è effettuata utilizzando, altresì, fonti statistiche ed economiche regionali, nazionali e l'analisi di dati provenienti dalla Rete Rurale, dall'Agenzia di Coesione, nonché da statistiche e elaborazioni dati provenienti dagli uffici regionali.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Sono evidenti gli sforzi programmatici e attuativi messi in atto attraverso il PSR a sostegno dei processi di aggregazione e innovazione del sistema produttivo regionale</p> <p>Il livello di avanzamento attuale non permette di formulare particolari considerazioni sugli effetti e sui risultati, se non quelli di natura potenziale, afferenti alle formulazioni progettuali.</p> <p>Il PSR contribuisce ad alimentare l'innovazione a livello regionale, identificando e sostenendo il potenziale innovativo dei diversi soggetti, attraverso un ampio sistema di interventi che accelerano i processi di innovazione, sia con investimenti singoli che con approcci cooperativi</p>	<p>Favorire la realizzazione di incontri di scambio esperienza a livello territoriale o tematico nell'ambito dei GOI e nel quadro delle reti, gruppi di riferimento per gli altri TO della M16</p> <p>Favorire la messa in rete delle informazioni relative alla realizzazione degli interventi dei GOI, anche secondo logiche di georeferenziazione, per il presidio delle informazioni e dati a livello territoriale</p> <p>Presidiare i meccanismi di convergenza partenariale anche oltre il periodo di attuazione degli interventi rispetto alla finalità ultima di individuare modelli stabili di interazione che possano governare i processi di trasferimento dell'innovazione anche nel prossimo futuro</p>

4.5 Approfondimenti tematici sulle priorità tematiche trasversali specifiche del Programma di Sviluppo Rurale

Ts1 - Ricadute del PSR sulla componente giovanile nell'agricoltura

L'approfondimento tematico Ts1 "Riadute del PSR sulla componente giovanile nell'agricoltura" è affrontato con n. 4 criteri di valutazione che analizzano le principali variazioni che si sono verificate, in un dato periodo, nel contesto di riferimento regionale (Criterio Ts1.1), in che maniera il PSR ha stimolato la partecipazione di giovani imprenditori (Ts1.2), i risultati raggiunti dalle imprese condotte da giovani (Ts1.3; criterio attualmente non affrontato) e il contributo del PSR al ricambio generazionale in agricoltura (Ts1.4).

La metodologia proposta prevede diversi step valutativi, da condurre nel corso dell'attuazione del Programma in considerazione del suo stato di avanzamento e del grado di maturazione dei progetti finanziati, che riguardano:

1. l'analisi della logica d'intervento, degli obiettivi e del contesto regionale di riferimento;
2. la valutazione dell'efficacia dell'attuazione del PSR nel favorire il ricambio generazionale nel settore agricolo;
3. l'analisi dei risultati della partecipazione dei giovani al PSR e degli effetti sulle principali variabili socio-economiche del comparto agricolo.

Di seguito si riportano le prime considerazioni valutative espresse sulla base delle attività finora condotte che hanno riguardato i primi due punti dei tre sopra citati. Il terzo punto, per essere sviluppato, richiede infatti lo svolgimento di analisi sia di tipo quantitativo (ricorso ad indagini dirette, analisi contro fattuale ecc.) che qualitativo (metodi partecipativi tipo focus group, tavoli con testimoni privilegiati ecc.).

I testi che seguono forniscono quindi un quadro generale del contesto di riferimento regionale, delle modalità di intervento previste dal PSR approfondendo gli aspetti legati alla capacità dello stesso di mantenere un tessuto imprenditoriale giovane nonché di promuovere il ricambio generazione attraverso l'attuazione del tipo di operazione 6.1.01 "Aiuto all'avviamento di impresa per giovani agricoltori". I risultati dell'analisi finora prodotti saranno funzionali al proseguimento delle attività di valutazione che prevedono il coinvolgimento di testimoni privilegiati.

2. Criteri e indicatori utilizzati per rispondere all'approfondimento tematico Ts1

Tab Ts1 -1 Criteri e indicatori

Criterio di giudizio	Indicatori	Valore PSR	Valore aggiornato	Fonte dei dati
Ts1.1 Il contesto di riferimento è cambiato	Variazione dei principali indicatori di contesto correlati			
	ICC07 Tasso di disoccupazione			Fonti statistiche
	totale (15-74 anni)	7,1 % (2012)	6,57% (2017)	ISTAT
	giovani (15-24 anni)	26,4% (2012)	21,26% (2017)	ISTAT
	ICC23 Struttura di età dei capi azienda			ISTAT
	< 35 anni	3,7% (2010)	3% (2016)	Eurostat
	<35 anni/> = 55 anni	5,7% (2010)	3,8% (2016)	Eurostat
	ICS7 Aziende con conduttori con meno di 40 anni	8% (2010)	6% (2016)	Eurostat
Ts1.2 Il PSR ha stimolato la partecipazione di imprenditori giovani	Ts1.2.1 Incidenza beneficiari giovani sul totale dei beneficiari		20,2%	Monitoraggio
Ts1.4 Il PSR favorisce il ricambio generazionale	Ts1.4.1 Efficacia del PSR nel favorire il ricambio generazionale (testimoni privilegiati e rappresentanti del mondo agricolo e rurale)			Monitoraggio Anagrafe Aziende Agricole Altre fonti secondarie

Criterion Ts1.1 *Il contesto di riferimento è cambiato*

Tra il 2015 (anno di avvio del PSR 2014-2020) e il 2018 il contesto di riferimento delle imprese agricole regionali attive⁵³ (CCIAA) vede una contrazione (-3,5%) delle stesse che passano da n. 78.223 a n. 75.514 imprese (il dato considera le imprese attive totali; ditte individuali e società di persone e capitali, iscritte alla sezione A "totale" e alla sezione C10 "industrie alimentari"). Analizzando i dati per tipologia di impresa (ditta individuale e società) si osserva che la contrazione riguarda il numero di ditte individuali (-4,7%) mentre il numero delle società è aumentato del +2,4%.

Tab. TS 1 - 2 Evoluzione dal 2015 al 2018 delle aziende attive iscritte alle CCIAA della Regione Emilia Romagna

Categorie	Anno				Variazione % 2018-2015
	2015	2016	2017	2018	
Totale imprese attive, di cui	78.223	77.385	76.328	75.514	-3,5%
<i>n. di ditte individuali</i>	64.654	63.689	62.584	61.616	-4,7%
<i>n. di società</i>	13.569	13.696	13.744	13.898	2,4%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati CCIAA (sezione A totale e sezione C10 "industrie alimentari")

Il trend 2018-2015 relativo alla diminuzione del numero di imprese sopra rappresentato risulta anche dall'analisi dei dati contenuti nell'archivio informatizzato regionale "Anagrafe delle Aziende Agricole". L'archivio, gestito dalla Regione Emilia-Romagna, raccoglie le notizie (dati identificativi dell'azienda) relative ai soggetti, pubblici o privati, che esercitano attività agricola, agroalimentare, forestale e della pesca e che intrattengono rapporti con la Regione. Il numero di unità iscritte all'anagrafe si contrae complessivamente del -3,4% passando da n. 77.453 unità del 2015 a n. 74.799 unità nel 2018. La riduzione riguarda, anche in questo caso, il numero di ditte individuali (-5,8%) mentre cresce il numero di società (+7,3%) presenti nell'archivio informatizzato.

Tab. TS1 -3 Evoluzione dal 2015 al 2018 delle aziende iscritte all'anagrafe delle aziende agricole della Regione Emilia Romagna

CATEGORIE	Anno di riferimento				Variazione % 2018-2015
	2015	2016	2017	2018	
Totale aziende agricole, di cui	77.453	75.814	75.077	74.799	-3,4%
<i>n. di ditte individuali</i>	63.459	61.541	60.444	59.778	-5,8%
<i>n. di società</i>	13.994	14.273	14.633	15.021	7,3%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Anagrafe delle Aziende Agricole della Regione Emilia Romagna

Il Tasso di disoccupazione giovanile (ICC7, giovani 15-24 anni), dopo un'impennata tra il 2012 e il 2014, torna a diminuire negli anni 2015-2016 risultando nel 2017 pari al 6,6%. Il confronto tra il 2012 e il 2017 mostra un decremento di 5,5 punti percentuali, con un andamento più deciso della disoccupazione generale (-0,44%) e di quanto osservabile nel paese contesto nazionale (-0,57%).

Andamenti più negativi sono evidenziati dagli indicatori relativi alla struttura di età dei capi azienda (ICC23 "Struttura di età dei capi azienda" e ICS7 "Aziende con conduttori con meno di 40 anni"). L'incidenza dei capi azienda sotto i 35 anni passa dal 3,7% del 2010 al 3% del 2016 e la percentuale di aziende con conduttori di età inferiore ai 40 anni passa dall'8% del 2010 al 6% del 2016. La variazione in negativo degli indicatori di contesto riferiti ai giovani confermano il permanere del fabbisogno di ricambio generazionale (F04) nel settore agricolo presente a livello regionale.

⁵³ fonte: elaborazione dati della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura - CCIAA

Critério Ts1.2 *Il PSR ha stimolato la partecipazione di imprenditori giovani*

L'efficacia complessiva del PSR nel sostenere la presenza dei giovani nel comparto agricolo e rispondere al fabbisogno del ricambio generazionale (F04) è stata condotta utilizzando le informazioni contenute nel sistema di monitoraggio regionale prendendo come riferimento il totale delle domande ammesse a finanziamento (escluse eventuali domande in transizione dal precedente periodo di programmazione). Tali analisi consentono di valutare in che misura il PSR è riuscito a promuovere la partecipazione dei giovani alle diverse operazioni previste dal programma.

La priorità strategica di favorire la partecipazione di giovani imprenditori al PSR è perseguita dalla Regione, oltre che nelle operazioni appositamente dedicate a favorire l'insediamento di giovani imprenditori nel settore agricolo (TO 6.1.1 e TO 4.1.02), anche prevedendo criteri di selezione che indirizzano il sostegno a questa tipologia di beneficiari. Le priorità relative ai giovani trovano riscontro nel 15% dei 71 tipi di operazione previsti dal programma, e in particolare sono riscontrabili:

- nelle operazioni finalizzate a migliorare le capacità professionali degli imprenditori anche tramite il ricorso a servizi di consulenza (TO 1.1.01, TO 1.3.01, TO 2.1.01);
- nelle operazioni che prevedono la realizzazione di investimenti aziendali (TO 4.1.01, TO 5.1.01, TO 6.4.01);
- nell'ambito dei criteri utilizzati per selezionare i GAL (TO 19.1.01); in questo caso i criteri hanno premiato la presenza nel consiglio di amministrazione del GAL di giovani di età inferiori ai 40 anni e l'età del Presidente del GAL.

Complessivamente i beneficiari del PSR che hanno presentato almeno una domanda di sostegno e sono stati ammessi a finanziamento sono n. 19.419 (escluso trascinamenti) e di questi il 20,2% ha meno di 41 anni. Restringendo il campo di selezione ai tipi di operazione dedicate ai giovani (6.1.01 e 4.1.01) e ai tipi operazione che prevedono criteri di selezione che premiano la partecipazione di giovani, il numero di beneficiari complessivamente ammesso a finanziamento (escluso trascinamenti) risulta pari a n. 3.383 di cui il 50,3% (n. 1.700 beneficiari) sono giovani sotto i 41 anni. Per questa tipologia di operazioni quindi l'incidenza dei beneficiari giovani risulta superiore rispetto all'incidenza che questi ultimi hanno sul totale dei beneficiari che partecipato al PSR.

I Tipi di operazione con la maggior quota di domande effettuate da giovani, esclusi ovviamente i TO a loro dedicati (4.1.02 Investimenti in azienda agricola per giovani beneficiari di primo insediamento e 6.1.01 Aiuto all'avviamento d'impresa per giovani agricoltori), sono il TO 1.1.03 dedicata agli scambi interaziendali (41% di giovani sul totale delle domande ammesse per questa operazione) e il TO 1.1.01 dove i giovani che seguono corsi di formazione rappresentano il 34% del totale. Anche nel caso degli investimenti volti alla diversificazione aziendale (TO 6.4.01) i criteri di selezione hanno favorito la partecipazione di giovani (34% dei beneficiari). Infine, negli investimenti aziendali (TO 4.1.01) l'incidenza dei giovani arriva al 27% se consideriamo gli interventi già conclusi che di fatto rappresentano la quasi totalità dei progetti che effettivamente verranno sovvenzionati in base alla disponibilità finanziaria prevista per tale operazione.

Critério Ts1.4 *Il PSR favorisce il ricambio generazionale*

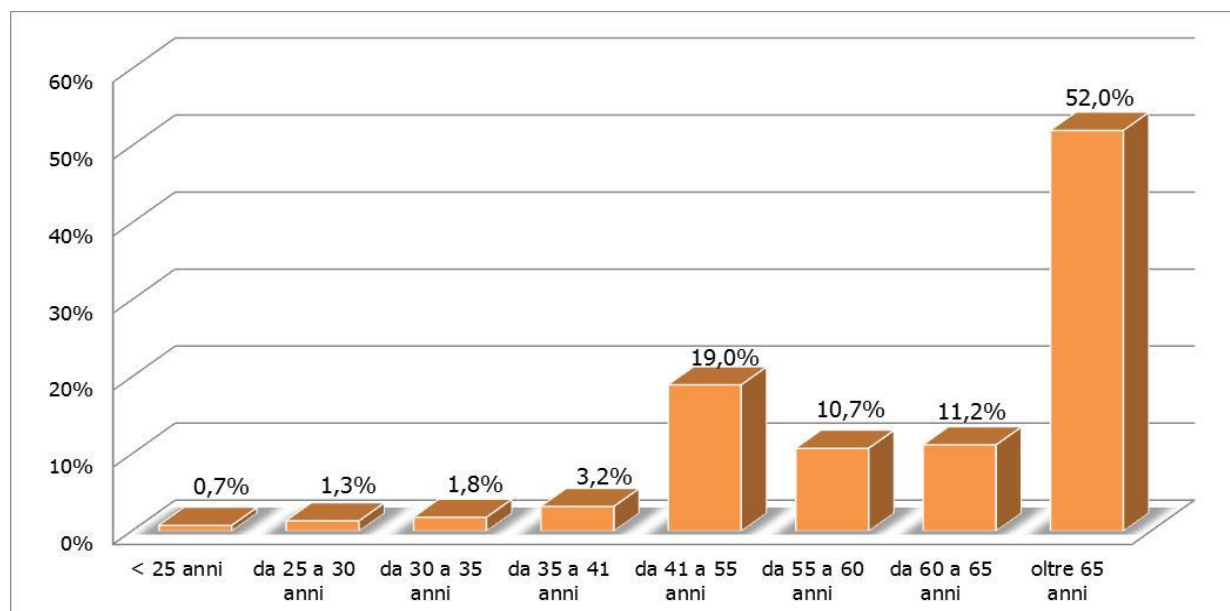
Come evidenziato nel criterio Ts.1.1, la numerosità complessiva rappresentata nelle due fonti informative utilizzate per descrivere l'andamento del contesto regionale (CCIAA e Anagrafe delle Aziende Agricole) è sostanzialmente simile (es. nel 2018 dalla CCIAA risultano attive n. 75.514 aziende mentre nell'Anagrafe sono 74.799). Tale somiglianza dei dati ha consentito di utilizzare le informazioni contenute nell'Anagrafe Regionale per condurre analisi in merito al contributo del PSR al mantenimento attivo delle aziende agricole regionali in particolare attraverso il sostegno al ricambio generazionale sovvenzionato dal PSR 2014-2020 attraverso il tipo di operazione 6.1.01 "Aiuto all'avviamento di impresa per giovani agricoltori" e programmato nell'ambito della FA 2B "Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare il ricambio generazionale". La partecipazione di un giovane (di età inferiore ai 41 anni) al TO 6.1.01 prevede che lo stesso s'insedi per la prima volta in agricoltura in qualità di conduttore dell'impresa agricola impegnandosi a condurre l'azienda per almeno sei anni dal momento dell'insediamento.

Al fine di agevolare la partecipazione continua di giovani che intendono diventare imprenditori agricoli la Regione ha attivato, con cadenza annuale a partire dal 2015, i bandi di attuazione riferiti a questo tipo di operazione. Il TO 6.1.01 rappresenta un proseguimento degli interventi analoghi già attuati dalla Regione con il PSR 2007-2013 (Misura 121) e della Misura 1.b del PRSR 2000-2006. Rispetto alle programmazioni precedenti la Regione ha previsto una novità attuativa introducendo il cd. "Pacchetto Giovani - (PG)" che ha dato la possibilità di attivare, congiuntamente e in maniera complementare al TO 6.1.01, anche il TO 4.1.02 "Investimenti in azienda agricola per giovani agricoltori beneficiari di premio di primo insediamento".

Attraverso il TO 6.1.01 la Regione intende sovvenzionare l'insediamento di n. 1.588 giovani imprenditori agricoli (fonte PSR – piano degli indicatori). Fino al 2018 sono stati emanati quattro bandi per il TO 6.1.01 (di cui l'ultimo nel 2018 per il quale le istruttorie sono ancora in corso). Con i primi tre bandi (2015, 2016 e 2017) sono state finanziate complessivamente n. 959 domande (compresi n. 5 progetti in transizione del precedente periodo di programmazione) che rappresentano quasi la totalità (99%) delle domande ammissibili a finanziamento. Le risorse già impegnate ammontano al 57% del totale delle risorse programmate per il TO 6.1.01.

La struttura delle aziende agricole (ditte individuali) iscritte all'anagrafe regionale nel 2018 si caratterizza per una spiccata prevalenza (92,9%) di imprenditori di età superiore ai 40 anni (n. 55.554 su n. 59.778 ditte individuali totali) e i dati Eurostat confermano tale incidenza (89%).

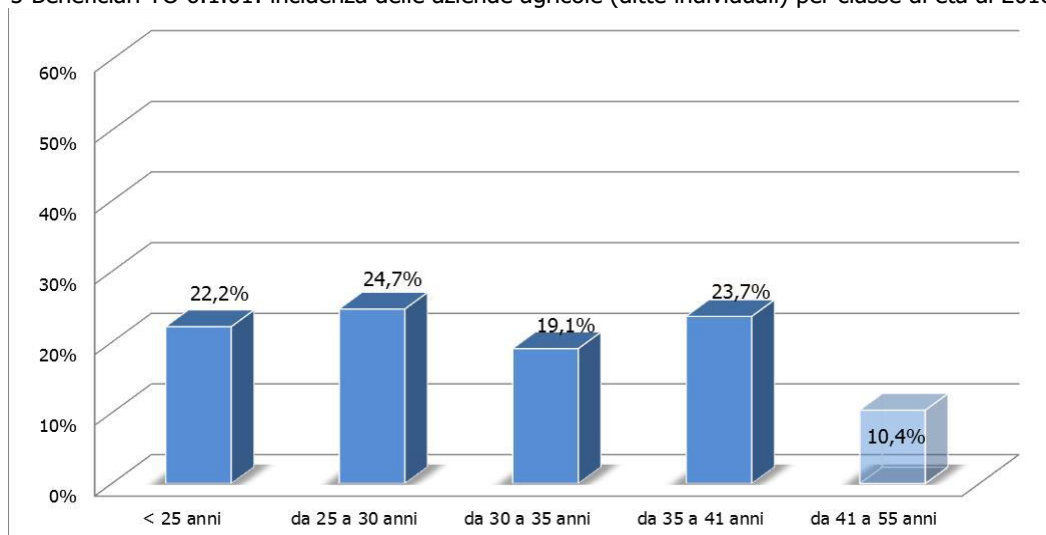
Tab. TS1 - 4 Aziende Anagrafe Regionale: incidenza delle aziende agricole (ditte individuali) per classe di età al 2018



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati "Anagrafe delle Aziende Agricole"

Confrontando il numero e la quota di aziende iscritte all'anagrafe per classe di età delle aziende con le aziende condotte da giovani neo insediati (beneficarie del TO 6.1.01) si osserva che il PSR ha favorito la creazione di aziende condotte da giovani proprio nelle classi di età dove i dati di contesto rilevano una presenza di aziende meno significativa. In particolare, l'insediamento è avvenuto da parte di giovani che al 2018 hanno un'età inferiore ai 30 anni (46,9% dei giovani sovvenzionati); nel caso delle aziende iscritte all'anagrafe per le stesse classi di età l'incidenza sul totale è appena del 2%. Si tiene a sottolineare che le elaborazioni riferite all'età media dei beneficiari al 2018 tengono conto dell'effettiva età del giovane neo insediato a tale data; per questo, come si osserva dal grafico sottostante, si rileva la presenza di aziende condotte da giovani che ricadono nella classe 41-55 anni (es. un beneficiario di 39 anni che si insedia nel 2016, nel 2018 ha compiuto 41 anni e va a popolare tale classe).

Tab. TS1 - 5 Beneficiari TO 6.1.01: incidenza delle aziende agricole (ditte individuali) per classe di età al 2018



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di monitoraggio regionale (beneficiari TO 6.1.01)

Nella tabella seguente è rappresentata la distribuzione per classe di età e per tipologia (società e ditte individuali) del totale delle aziende iscritte all’anagrafe regionale nel periodo 2015-2018 con il dettaglio delle aziende/società condotte da giovani neo insediati⁵⁴. La tabella riporta inoltre le variazioni totali che si sono verificate tra il 2015 (anno di avvio del PSR e del primo bando del TO 6.1.01) e il 2018, le variazioni che si sarebbero verificate in assenza del PSR e l’impatto del PSR sulle variazioni osservate a livello di contesto (ultima colonna a destra della tabella).

Tab. TS1-6 Evoluzione delle aziende iscritte all’Anagrafe Regionale per le differenti categorie nei singoli anni (2015-2018) con di cui beneficiari TO 6.1.01

CATEGORIE	2015	2016	2017	2018	Variazione 2018-2015 con PSR	Variazione 2018-2015 senza PSR	Differenza con e senza PSR
N° di aziende agricole complessivo di cui	77.453	75.814	75.077	74.799	-3,4%	-4,1%	0,7%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	357	688	898	899			
N° di aziende agricole (società) di cui	13.994	14.273	14.633	15.021	7,3%	5,6%	1,7%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	167	317	417	417			
N° di aziende agricole (ditte individuali) di cui	63.459	61.541	60.444	59.778	-5,8%	-6,3%	0,5%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	190	371	481	482			
N° di aziende agricole (conduttore > 40 anni) per classe	59.224	57.396	56.299	55.554	-6,2%	-6,3%	0,1%
oltre 65 anni	32.618	31.772	31.306	31.094	-4,7%		
da 60 a 65 anni	6.878	6.774	6.717	6.685	-2,8%		
da 55 a 60 anni	6.677	6.483	6.468	6.423	-3,8%		
da 41 a 55 anni di cui:	13.051	12.367	11.808	11.352	-13,0%	-13,4%	0,4%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>		4	32	50			
N° di aziende agricole (conduttore ≤ 40 anni) per classe	4.235	4.145	4.145	4.224	-0,3%	-6,3%	6,0%
da 35 a 41 anni di cui	2.296	2.106	2.006	1.909	-16,9%	-20,4%	3,5%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	42	92	115	114			
da 30 a 35 anni di cui	986	1.003	992	1.072	8,7%	3,6%	5,1%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	40	77	98	92			
da 25 a 30 anni di cui	654	675	733	798	22,0%	10,6%	11,4%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	40	77	103	119			
< 25 anni di cui	299	361	414	445	48,8%	46,3%	2,5%
<i>neoinsediati 6.1.1</i>	68	121	133	107			

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati "Anagrafe delle Aziende Agricole" e dati di monitoraggio regionale (beneficiari TO 6.1.01)

⁵⁴ Rispetto al totale di giovani neo insediati con i primi tre bandi (n. 959 giovani) i dati contenuti nell’anagrafe regionale fanno riferimento ad un numero leggermente più contenuto (n. 899 giovani).

I dati sopra riportati testimoniano che il contributo del PSR al contenimento della perdita di aziende agricole fino ad ora risulta complessivamente dello 0,7% del totale regionale. Nel periodo 2015 – 2018, infatti, si assiste ad una contrazione (-3,4%) del numero totale di aziende iscritte all’anagrafe che passano da n. 77.453 unità a n. 74.799 unità; in assenza dei giovani neo insediati del PSR tale perdita sarebbe risultata del -4,1%. Le contrazioni più evidenti si sono verificate nelle aziende agricole con conduttore di età superiore ai 40 anni (-6,2%). Anche se il TO 6.1.01, vista la tipologia di soggetti beneficiari (età inferiore o uguale a 40 anni), non interviene direttamente su queste classi nel tempo sarà apprezzabile il suo contributo in particolare per la classe da 41 a 55 anni conseguentemente all’aumento dell’età dei giovani che si sono neo insediati: su un totale di n. 482 ditte individuali condotte da giovani neo insediati, infatti, n. 50 hanno compiuto successivamente alla data di insediamento il 41esimo anno di età. Tali insediati contribuiscono nella misura dello 0,4% a ridurre la contrazione del numero di aziende agricole conteggiate nella classe 41-55 anni (che perde il 13,4% delle aziende). Vista l’ampiezza della classe è ipotizzabile, inoltre, che in tale classe rientrino i beneficiari di interventi analoghi promossi dai PSR nelle precedenti programmazioni. Tale considerazione potrà trovare riscontro o meno negli ulteriori approfondimenti e aggiornamenti che saranno condotti dal Valutatore con il proseguimento delle proprie attività.

Il contributo maggiore dell’attuale TO 6.1.01 è invece ben evidente nel caso dei conduttori di età inferiore o uguale ai 40 anni. La numerosità di questa tipologia di aziende perde 0,3 punti percentuali tra il 2015 e il 2018; in assenza del contributo del PSR tale contrazione sarebbe risultata ben più significativa (-6,3%). L’impatto del PSR (al netto della contrazione) sulle aziende condotte da agricoltori di età inferiore ai 40 anni è quindi del +6%.

I dati riferiti alle aziende iscritte all’anagrafe evidenziano un aumento tra il 2015 e il 2018 dei giovani conduttori che rientrano nelle classi di età più basse (sotto i 35 anni). L’età media al 2018 dei giovani che si sono neo insediati partecipando al TO 6.1.01 è di 29 anni; per tale motivo risulta particolarmente positivo il contributo del PSR agli aumenti registrati nel contesto di riferimento: nella classe di età tra 25 e 30 tale contributo risulta di +11,4% punti percentuali. In assenza del PSR le aziende con conduttore di età compresa tra i 25 e i 35 anni sarebbero aumentate solo del +10,6%, mentre grazie al PSR tale aumento è risultato del +22%.

Infine i giovani neo insediati che si insediano in società contribuiscono (per 1,7 punti percentuali) anche alla crescita del numero di società presenti a livello regionale che aumenta del +7,3%; in assenza del PSR si sarebbe registrato comunque un aumento, ma più contenuto (+5,6%).

3. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Il giudizio in merito al raggiungimento degli obiettivi che il PSR si è posto in tema di ricambio generazionale è positivo. Il PSR ha favorito l’insediamento di giovani conduttori che si caratterizzano per un’età media piuttosto contenuta (29 anni al 2018); l’insediamento dei giovani agricoltori è avvenuto per 53,6% in ditte individuali e per il 46,4% in società. Il PSR ha contribuito inoltre al mantenimento di un tessuto imprenditoriale attivo agendo da mitigatore del declino del numero di imprese attive a livello regionale e in particolare di quelle condotte da imprenditori di età inferiore o uguale ai 40 anni (+6%). Inoltre, il PSR ha contribuito a migliorare le variazioni positive registrate per alcune tipologie di imprese (società e ditte individuali con conduttore di età inferiore ai 35 anni) che si sarebbero comunque verificate in sua assenza, ma in maniera più contenuta.	Si raccomanda anche in futuro di sostenere gli investimenti e la partecipazione dei giovani al PSR attraverso un approccio integrato (Pacchetto Giovani) e introducendo specifici criteri di selezione premianti i giovani nei bandi d’attuazione delle diverse misure del PSR.

Ts2 - Le ricadute del PSR sulla componente femminile nell'agricoltura

L'approfondimento tematico Ts2 "Ricadute del PSR sulla componente femminile nell'agricoltura" è affrontato con tre criteri di valutazione che analizzano in che maniera il PSR abbia stimolato la partecipazione delle imprenditrici all'offerta di sostegno (Ts2.1), i risultati ottenuti dalle imprese femminili (Ts2.2) e il contributo del PSR nell'accrescere il ruolo delle donne in agricoltura (Ts2.3). Di seguito si riportano le prime considerazioni valutative esposte sulla base delle attività finora condotte che come previsto hanno riguardato i primi criteri, utilizzando i dati forniti dal monitoraggio regionale. La verifica della soddisfazione degli altri criteri farà ricorso a indagini dirette e a metodi partecipati, da sviluppare in una fase più avanzata degli interventi anche per indagare sulla capacità delle donne di innovare e di garantire le attività multifunzionali.

Tab. TS2 -1 Criteri e indicatori

Criterio di giudizio	Indicatori	Valore aggiornato
Ts2.1 Il PSR ha stimolato la partecipazione delle imprenditrici all'offerta di sostegno	Ts2.1.1 Incidenza beneficiari femminili/totale beneficiari	25% dei beneficiari
	Numero di beneficiari donne con domande di SAL/saldo (N)	5.192
	Numero di ditte individuali beneficiarie femminili con domande di SAL/saldo	4.227
	Numero di beneficiari donne giovani (N)	783 (15 % delle donne beneficiarie)
	Numero di domande finanziate effettuate da donne (N)	18.516
	Percentuale di domande finanziate da donne sul totale (%)	24%
	Contributo liquidato lordo medio per domanda effettuata da donne (€)	2.921
	Percentuale di contributo liquidato alle donne per TO 4.1.01	9% (2.764.843 €)
	Percentuale di contributo liquidato alle donne per TO 4.1.02	20% (2.654.831 €)
	Percentuale di contributo liquidato alle donne per TO 6.1.01	24% (3.290.500 €)
	Percentuale di contributo liquidato alle donne per TO 6.4.01	33% (459.616 €)
	Area della ruralità con maggior concentrazione di domande effettuate da donne	D (61% delle domande effettuate da donne)
	Percentuale di domande effettuata da donne in Comuni montani	71%
	Tipo di zona svantaggiata con maggior concentrazione di domande effettuate da donne	Zona svantaggiata montana (61% delle domande effettuate da donne)
Ts2.1.2 Incidenza ditte individuali femminili beneficiarie /imprenditrici agricole regionale (%)	35%	

Criterio Ts2.1 *Il PSR ha stimolato la partecipazione delle imprenditrici all'offerta di sostegno*

La partecipazione delle imprenditrici all'offerta di sostegno del PSR è una priorità strategica regionale, che il PSR persegue prevedendo per esse priorità nelle Misure M19, M06, M16. Infatti, punteggi a favore delle donne sono stati previsti nel TO 6.2.01 e nel TO 16.9.01, nei criteri per la selezione dei GAL, nel caso in cui il presidente del GAL sia donna o punteggi premianti in funzione della percentuale di donne nel CdA del GAL. Inoltre, il PSR assegna - negli interventi per il rafforzamento delle imprese (TO 4.1.01) e per l'insediamento dei giovani (TO 4.1.02 e 6.1.01) - una priorità alle donne in caso di parità di punteggio nelle graduatorie di riferimento.

L'analisi effettuata evidenzia che le donne beneficiarie⁵⁵ sono 5.192, il 25% dei beneficiari totali, con oltre 18.500 domande finanziate (ovvero domande di SAL o saldo), il 24% del totale delle domande finanziate (Tab. TS2-2). L'81% delle donne beneficiarie partecipa al PSR come ditta individuale (imprese individuali, Srl con unico socio, Spa con unico socio), una percentuale maggiore di cinque punti rispetto all'incidenza delle ditte individuali beneficiarie sul totale dei beneficiari (76%) (Tab. TS2-2).

⁵⁵ Sono conteggiati i CUA dei beneficiari che hanno presentato domanda di SAL o di Saldo

Tab. TS2 -2 Rappresentazione delle donne tra i beneficiari

Beneficiari	Beneficiari (CUAA)		Domande finanziate (SAL o saldo)	
	n	%	n	%
Totali	21.214	100	78.265	100
Donne	5.192	24,5	18.516	23,7
Ditte individuali	16.161	76,2	56.995	72,8
Ditte individuali gestite da donne	4.227	19,9	14.991	19,2

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

Le imprese femminili individuali rappresentano il 26% delle imprese individuali beneficiarie, similmente a quanto registrato nel PSR 2007-2013 (25%) (Tab. TS2-3). Il rapporto tra il numero delle ditte individuali beneficiarie e il totale delle imprese condotte da donne nella regione, circa 12.000, mostra che il PSR ha intercettato il 35% delle imprese femminili.

Le ditte individuali femminili hanno effettuato oltre 15.000 domande di SAL o saldo, che rappresentano il 26% delle domande effettuate da ditte individuali (Tab TS2-3).

Tab. TS2 -3 Rappresentazione delle donne tra i beneficiari – ditte individuali

Beneficiari	Beneficiari (CUAA)		Domande finanziate (SAL o saldo)	
	n	%	n	% sul totale
Ditte individuali	16.161	100	56.995	100
Ditte individuali gestite da donne	4.227	26,2	14.991	26,3

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

I contributi complessivamente liquidati alle donne sono il 16% dei contributi totali liquidati; il contributo medio per domanda di 2.921 € è inferiore di oltre un terzo all'importo medio liquidato riferito alle domande effettuate da uomini (Tab. TS2-4).

Tale differenza si assottiglia nel caso delle domande effettuate dalle giovani donne il cui contributo medio è inferiore di appena un quinto a quello liquidato alle domande effettuate da giovani uomini.

Tab. TS2 -4 Contributo medio a domanda effettuata da donne e uomini e giovani

Beneficiari	Contributo medio a domanda (€)		Differenza (%)
	Uomini	Donne	
Totali	€ 4.788	€ 2.921	-39
Giovani (<41 anni)	€ 6.953	€ 5.600	-19

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

Le risorse liquidate alle donne rappresentano il 9% delle risorse liquidate al TO 4.1.01 Investimenti per migliorare le prestazioni e la sostenibilità globali dell'azienda agricole; le donne assorbono ben il 24% di quanto liquidato come premio per l'insediamento (TO 6.1.01) e il 20% degli aiuti liquidati agli investimenti in azienda agricola per giovani beneficiari di primo insediamento (TO 4.1.02). Il 33% delle risorse liquidate nel TO 6.4.01 - creazione e diversificazione imprese agricole interessa beneficiarie donne, confermando la sempre alta partecipazione delle donne al sostegno per la diversificazione dell'attività. Come descritto dal PSR, agriturismo e attività sociali didattiche rappresentano un ambito di particolare interesse femminile: il 36% degli agriturismo e il 30 delle fattorie didattiche regionali è gestito da donne.

I criteri premianti la partecipazione femminile hanno positivamente orientato la selezione degli interventi concessi sia nell'operazione 6.2.01-avviamento di imprese extra agricole nelle zone rurali nella quale quattro delle sei domande concesse sono presentate da donne e nella 16.9.1 - agricoltura sociale dove le donne rappresentano il 48% dei beneficiari che hanno avuto domande concesse.

Le donne partecipano alla formazione meno degli uomini: le donne formate (n. 1524), rappresentano il 22% dei formati, ma costituiscono la maggioranza dei formati (53%) nei corsi di formazioni realizzati con il TO 1.1.01 nella FA 6B destinati alla diversificazione.

Nel caso di Leader, dall'analisi dei punteggi ottenuti, si rileva come quasi tutti i GAL abbiano donne nel CdA, anche in proporzione maggiore del 30%, e un GAL abbia il presidente donna.

Più ridotta rispetto alla componente maschile la percentuale di giovani donne beneficiarie: le donne giovani (<41 anni alla data di protocollo della domanda) sono il 15% delle beneficiarie donna (Tab TS2-5), una percentuale lievemente inferiore alla percentuale di giovani beneficiari uomini (17%).

Tab. TS2 -5 Rappresentazione delle donne tra i beneficiari totali e giovani rispetto agli uomini

Beneficiari	Donne		Uomini		Beneficiari totali	
	n	%	n	%	n	%
Giovani (<41 anni)	783	15,1	2.677	16,7	3.460	16,3
Totali	5.192	100	16.022	100	21.214	100

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

Fonti e metodi

Elaborazione e analisi di dati ricavati dal monitoraggio regionale.

I set di dati utilizzati includono anche i trascinati della passata programmazione e comprendono:

- I beneficiari (CUAA con domanda di SAL o SALDO) e le domande di SAL o Saldo entro il 31/12/2018, che nel testo sono definite "finanziate". A queste sono stati riferiti i contributi effettivamente erogati, definiti "liquidati".
- I beneficiari e le domande "concesse" al 31/12/2018 per le sole due operazioni (TO 6.2.01 e 16.9.01) nelle quali non risultano domande di SAL/Saldo.

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
La partecipazione delle donne al PSR è favorita con criteri premianti nei tipi di operazione 6.2.01, 16.9.01 e 19.1. Negli interventi per il rafforzamento delle imprese (TO 4.1.01) e per l'insediamento dei giovani (TO 4.1.02 e 6.1.01) il PSR assegna una priorità alle donne in caso di parità di punteggio nelle graduatorie di riferimento.	Nessuna raccomandazione
Le ditte individuali femminili sono il 26% delle imprese beneficiarie, in linea con l'andamento del PSR 2007-2013. Il PSR intercetta il 35% delle imprese femminili regionali.	Nessuna raccomandazione
Elevata la partecipazione femminile al sostegno per l'insediamento (24%), per gli investimenti in azienda agricola per giovani (20%) e per la diversificazione della attività (33%). Le donne sono il 52,5% dei formati nell'ambito dei corsi riferiti alla FA 6B.	Ricerca maggiormente il ricambio generazionale femminile.
Negli interventi finanziati riferiti alle operazioni dove esistevano criteri premianti le donne rappresentano una percentuale elevata di beneficiari: nel TO 6.2.01, le donne stanno realizzando 4 delle 6 domande finanziate, nella 16.9.1 le donne rappresentano il 48% dei beneficiari che hanno avuto domande finanziate.	Nessuna raccomandazione
Le donne giovani (<41 anni alla data di protocollo della domanda) rappresentano solo il 3,7% dei giovani beneficiari ma hanno un contributo medio a domanda superiore alla media del contributo delle domande effettuate da donne e una minor differenza con il contributo medio delle domande effettuate da giovani uomini.	Nessuna raccomandazione

Ts3 - Effetti dei Progetti di Filiera nel miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale regionale

Nell'ambito dell'approfondimento tematico Ts3 "Effetti dei Progetti di Filiera nel miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale regionale" è prevista la verifica di n. 3 criteri di valutazione che consentono di approfondire le caratteristiche salienti del contesto settoriale di riferimento per i progetti finanziati (Criterio Ts3.1), il contributo del PSR a favorire l'integrazione tra i soggetti operanti nelle filiere agroalimentari (Criterio Ts3.2) e a migliorare la competitività delle stesse (Ts.3.3).

La valutazione degli Effetti dei Progetti di Filiera nel miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale regionale in continuità con la Valutazione della Progettazione di Filiera (PF) svolta nella programmazione 2007-2013, adotta un approccio valutativo misto con il ricorso ad analisi di tipo procedurale e attuativo (analisi dei bandi di attuazione, avanzamento procedurale, qualità e potenzialità dei progetti) e di analisi dei risultati con ricorso alla rilevazione di dati socio-economici e informazioni qualitative presso campioni rappresentativi di beneficiari che hanno concluso gli interventi. A conclusione di queste tipologie di analisi sono previsti, in futuro, momenti di confronto con testimoni privilegiati (beneficiari diretti e/o indiretti, tavoli di confronto con i funzionari regionali) al fine di approfondire il grado di soddisfazione raggiunto rispetto all'attuazione dello strumento attuativo.

In questa prima fase l'attività di valutazione si è quindi concentrata sull'analisi delle procedure di attuazione e della documentazione progettuale (progetto e accordo di filiera) riferita a tutti i progetti di filiera ammessi a finanziamento (in totale n. 55 progetti) e alle domande di sostegno concesse per la quantificazione del numero di partecipanti ai PF. Di seguito (Criterio 3.2) sono riportati i risultati delle analisi condotte.

Tab. TS 3-1 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Fonti informative
Ts3.2 Il PSR contribuisce all'integrazione tra i soggetti operanti nelle filiere agroalimentari regionali	PF	A6.3.1 n. di progetti di filiera finanziati (distinti per settore)	55	Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	13 (24%)	
		<i>Lattiero-caseario</i>	11 (20%)	
		<i>Seminativi</i>	8 (15%)	
		<i>Carne suina</i>	6 (11%)	
		<i>Vitivinicolo</i>	5 (9%)	
		<i>Filiera animali minori</i>	4 (7%)	
		<i>Filiera sementiera</i>	1 (2%)	
		<i>Filiera oleoproteaginose</i>	1 (2%)	
		<i>Altri settori</i>	6 (11%)	
PF, 4.1.01, 4.2.01	Numero complessivo di soggetti (pubblici e privati), diretti e indiretti, che partecipano a progetti di filiera, di cui		11.773	Monitoraggio Documentazione progettuale
		<i>Beneficiari diretti</i>	1.318 (11,2%)	
		<i>Beneficiari indiretti</i>	10.455 (88,8%)	
16.2.01	Numero di progetti di cooperazione finanziati nell'ambito dei progetti di filiera per settore		51	Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	18 (35%)	
		<i>Lattiero-caseario</i>	11 (21%)	
		<i>Seminativi</i>	7 (14%)	
		<i>Carne suina</i>	6 (12%)	
		<i>Vitivinicolo</i>	5 (10%)	
		<i>Filiera animali minori</i>	2 (4%)	
		<i>Filiera sementiera</i>	0 (0%)	
		<i>Filiera oleoproteaginose</i>	0 (0%)	
		<i>Altri settori</i>	2 (4%)	
4.1.01	A6.3.2 % di aziende agricole che partecipano a progetti di filiera (distinte per settore)		1.161	Monitoraggio
		<i>Ortofrutta</i>	456 (37%) ⁵⁶	
		<i>Lattiero-caseario</i>	198 (16%)	
		<i>Seminativi</i>	155 (13%)	
		<i>Carne suina</i>	44 (4%)	
		<i>Vitivinicolo</i>	273 (22%)	

⁵⁶ La distribuzione delle aziende agricole che partecipano ai progetti di filiera contiene doppi conteggi in quanto la stessa azienda agricola poteva partecipare a più filiere. Pertanto, la somma delle singole percentuali può superare il valore 100%.

Criteria di giudizio	Tipi di Operazione collegati	Indicatori	Valore realizzato	Fonti informative
		<i>Filiera animali minori</i>	21 (2%)	Monitoraggio
		<i>Filiera sementiera</i>	20 (2%)	
		<i>Filiera oleoproteaginose</i>	22 (2%)	
		<i>Altri settori</i>	38 (3%)	
	4.2.01	A6.3.3 % di imprese di trasformazione/commercializzazione che partecipano a progetti di filiera (distinte per settore)	94	
		<i>Ortofrutta</i>	14 (14%)	
		<i>Lattiero-caseario</i>	36 (36%)	
		<i>Seminativi</i>	17 (17%)	
		<i>Carne suina</i>	11 (11%)	
		<i>Vitivinicolo</i>	8 (8%)	
		<i>Filiera animali minori</i>	4 (4%)	
		<i>Filiera sementiera</i>	3 (3%)	
		<i>Filiera oleoproteaginose</i>	3 (3%)	
		<i>Altri settori</i>	3 (3%)	
	PF		A6.3.4 n. di beneficiari indiretti che partecipano ai progetti di filiera	
<i>imprenditori agricoli singoli</i>			10.131 (96,9%)	
<i>imprenditori agricoli associati</i>			86 (0,8%)	
<i>imprese di trasformazione</i>			18 (0,2%)	
<i>imprese di commercializzazione</i>			54 (0,5%)	
<i>imprese di trasformazione e commercializzazione</i>			101 (1%)	
<i>organizzazione di produttori</i>			24 (0,2%)	
<i>altro</i>	41 (0,4%)			
PF		A6.3.6 Durata media dei contratti di fornitura stipulati tra aziende agricole e imprese di trasformazione/commercializzazione	4 anni	Documentazione progettuale
PF		% di progetti di filiera che prevedono clausole per l'acquisto cessione della materia prima superiore al terzo anno successivo alla conclusione del progetto	76%	Monitoraggio (Criteri di selezione)

Criterion Ts3.2 *Il PSR contribuisce all'integrazione tra i soggetti operanti nelle filiere agroalimentari regionali*

Dopo il successo ottenuto nella programmazione 2007-2013, la Regione ha rinnovato anche nel PSR 2014-2020 l'attivazione dello strumento "progetto di filiera" (PF) allo scopo di migliorare l'integrazione dei vari soggetti operanti nell'ambito delle diverse filiere produttive regionali e assicurare il rafforzamento e l'incremento dell'aggregazione della componente agricola, nonché l'aumento della distintività delle produzioni e la coesione dei sistemi socio-economici territoriali. L'attivazione mirata del PF è stata finalizzata sia a favorire processi di riorganizzazione delle diverse forme di filiera sia a stimolare l'aggregazione dei produttori per migliorare le relazioni di mercato.

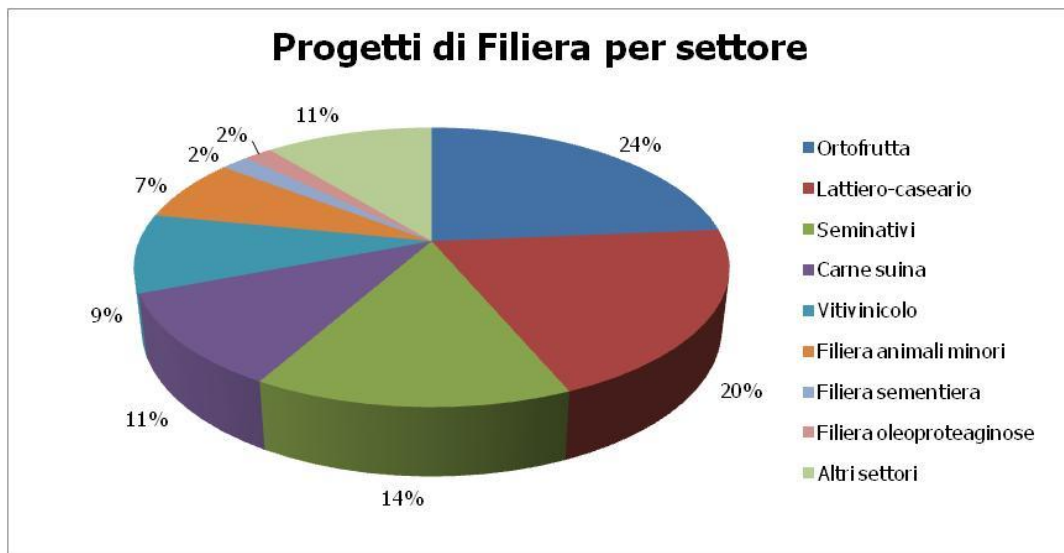
Dal punto di vista attuativo il PF si traduce in un insieme coordinato e organico di operazioni alle quali concorre un'aggregazione di soggetti (definiti come "beneficiari diretti" e "beneficiari indiretti") operanti in diversi segmenti della filiera e guidati da un soggetto promotore/capofila. Si tratta quindi di un progetto complesso basato su un "accordo" che individua obblighi e responsabilità dei beneficiari e su un "progetto" rappresentato dall'insieme di operazioni/interventi che ciascun beneficiario deve realizzare. In particolare, all'interno del progetto è stata prevista l'attivazione obbligatoria dei TO 4.2.01 (fino al 60% della spesa ammissibile del progetto di filiera) e 4.1.01 (almeno pari al 30% della spesa ammissibile) e l'attivazione facoltativa del TO 16.2.01 e delle azioni formative con il TO 1.1.01. I beneficiari diretti dovevano soddisfare i requisiti di ammissibilità ed essere giudicati in base ai criteri di selezione delle singole operazioni superando una soglia minima di punteggio di 40 punti su 100 assegnabili; si sottolinea che i criteri di priorità assegnavano ben 46 punti alle proposte progettuali basate su tipologie di accordo più vincolanti e soprattutto più vantaggiose per le aziende agricole favorendo quindi una loro maggiore partecipazione.

Per l'attivazione dei PF la Regione ha emanato un bando nel 2017 stanziando complessivamente 135.800.000 euro di cui il 53% per il TO 4.1.01 (72,4 milioni di euro), il 39% per il TO 4.2.01 (52,4 milioni di euro), il 7% per progetti pilota e sviluppo dell'innovazione con il TO 16.2.01 (10 milioni di euro) e l'1% per la formazione

con il TO 1.1.01 (1 milione di euro). Il bando ha previsto che ciascun PF potesse svilupparsi nell’ambito di un’unica filiera fra quelle individuate a livello regionale; inoltre, per garantire condizioni di accesso omogenee, le risorse totali assegnate ai PF sono state ripartite, secondo un peso percentuale, tra i diversi settori produttivi. Per i PF è stato definito un limite minimo di spesa di 500 mila euro e un massimo di 10 milioni di euro, con deroga a 200.000 euro e a 2 milioni di euro per i settori minori.

Alla fine del 2018 sono stati ammessi a finanziamento n. 55 progetti di filiera di cui il 24% nel settore dell’ortofrutta, il 20% nel settore lattiero-caseario, il 15% nei seminativi e l’11% nel settore della carne suina.

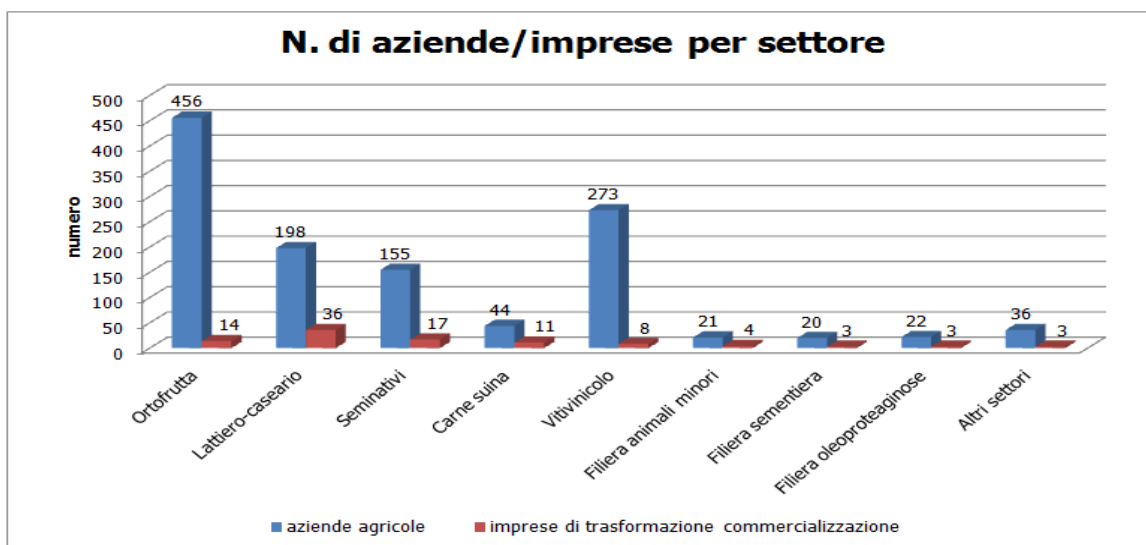
Fig. TS -1 Numero di progetti di Filiera ammessi a finanziamento per settore



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di Monitoraggio regionali

I progetti hanno coinvolto n. 1.161 aziende agricole come beneficiari diretti con una partecipazione nettamente maggiore nel settore ortofrutticolo (37% del totale delle aziende agricole beneficiarie dirette dei PF); ogni azienda agricola sta realizzando mediamente n. 3,5 interventi con il TO 4.1.01 con un investimento medio di circa 208 mila euro. L’effetto leva degli investimenti nelle aziende agricole che partecipano a un PF è risultato superiore a quanto rilevato per interventi analoghi attuati con approccio individuale: in media ogni euro di contributo pubblico nella filiera ha generato 2,8 euro di investimento contro i 2,2 euro degli investimenti individuali.

Fig. TS -2 Numero di aziende/imprese coinvolte per settore



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di Monitoraggio regionali

L’ampia partecipazione delle aziende agricole è stata favorita anche dal criterio previsto dal bando che attribuiva una precedenza in graduatoria alle iniziative che raggruppavano il maggior numero di beneficiari

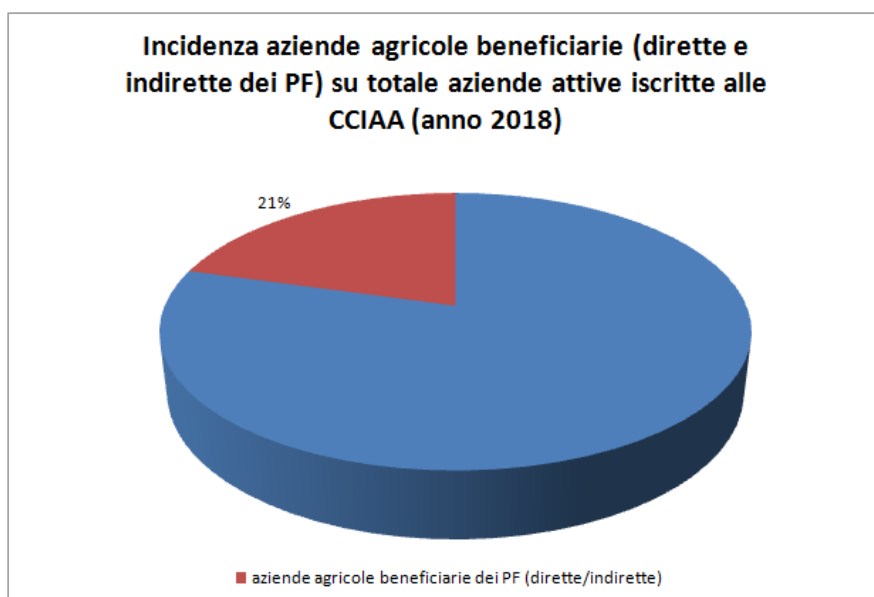
diretti. Accanto alle aziende agricole n. 94 imprese di trasformazione stanno realizzando n. 99 interventi in filiera attraverso il TO 4.2.1 per un volume medio d'investimento di circa 1,1 milioni di euro e un effetto leva di 2,9 euro di investimento per ogni euro di spesa pubblica, dato quest'ultimo analogo a quanto realizzato negli interventi in modalità individuale (effetto leva 2,8). In questo caso la maggior parte delle imprese (36%) appartiene al settore lattiero-caseario, mentre quello ortofrutticolo incide per il 14% del totale.

La realizzazione (in termini di progetti conclusi) del parco progetti ammesso a finanziamento è in corso e ci si aspetta che il completamento della maggior parte degli interventi avvenga a partire da quest'anno.

Dall'analisi della documentazione progettuale è emerso che i Progetti di Filiera hanno coinvolto ben 10.455 beneficiari indiretti di cui 10.217 aziende agricole (97,7%) e 173 imprese di trasformazione e/o commercializzazione (1,7%).

Considerando le aziende agricole beneficiarie dirette e indirette i progetti di filiera hanno coinvolto circa il 21% delle aziende agricole attive a livello regionale registrate presso le CCIAA regionali nel 2017. Inoltre, grazie ai PF sono state create condizioni favorevoli per le aziende agricole dal punto di vista dei contratti di fornitura che mediamente hanno una validità di quattro anni dalla conclusione del progetto di filiera, un anno in più rispetto a quanto richiesto quale durata minima dal bando d'attuazione.

Fig. TS -3 Incidenza delle aziende agricole beneficiarie (dirette e indirette) sul totale delle aziende attive iscritte alla CCIAA (anno 2018)



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di Monitoraggio regionali

Dall'analisi dei criteri di priorità assegnati ai 55 progetti di filiera ammessi a finanziamento è emerso che più di tre quarti (76%) di essi ha previsto nell'accordo di filiera una durata delle clausole per l'acquisto o la cessione della materia prima superiore al terzo anno successivo al completamento del progetto e più dell'80% ha incluso dei vincoli statutari e regolamentari in termini di conferimento della materia prima. In quasi tutti i progetti (n. 53), oltre alle fasi di produzione e trasformazione, è stata prevista la presenza della fase di commercializzazione e nel 24% anche di quella di distribuzione (anche attraverso la partecipazione di beneficiari indiretti); quasi il 75% dei progetti ha visto la partecipazione di più di 3 imprese di trasformazione e/o commercializzazione. Rispetto alla localizzazione degli investimenti l'analisi evidenzia che in aree interne o svantaggiate ricadono n. 2 progetti (4% del totale). A favore dei produttori agricoli nel 95% degli accordi è stato previsto un incremento del prezzo della materia prima determinato in funzione di parametri qualitativi oggettivi (es. disciplinare di produzione) e nel 98% la fornitura di servizi aggiuntivi prestati a favore degli agricoltori (es. assistenza tecnica, controlli). La partecipazione delle aziende agricole in qualità di beneficiari diretti è stata ampia: il 25,5% degli accordi ha previsto un numero superiore del 200% rispetto alla soglia minima di aziende agricole partecipanti prevista dal bando. La quantità materia prima trattata all'interno dei progetti (conferimenti/acquisti/cessione

tra aziende agricole e imprese di trasformazione) è stata sempre più elevata rispetto alla soglia minima prevista dal bando. Anche la qualità della materia prima trattata appare elevata: il 21,8% dei progetti ha riguardato prodotti finiti biologici e di questi quasi la metà con un volume di fatturato superiore ai 10 milioni di euro. Ancora più elevata la presenza di prodotti DOP (40% delle imprese, quasi tutte con un volume superiore ai 10 milioni di euro), mentre è inferiore il peso di quelli IGP (3,6% dei progetti).

Tab. TS 3-2 – Analisi dei criteri di selezione dei PF finanziati

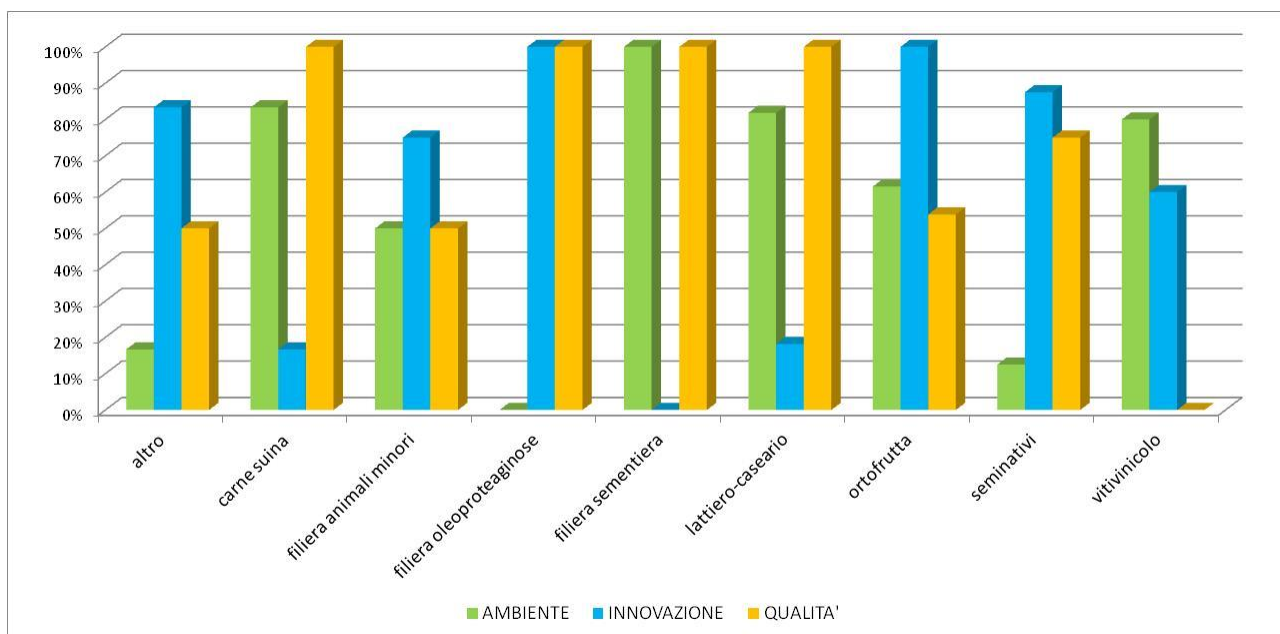
CRITERI	Punteggio attribuibile al criterio	Punteggio max assegnabile (punteggio attribuibile per criterio per n. PF finanziati) (a)	N. progetti con criterio	Totale punteggio assegnato (b)	Efficacia % (c=b/a)
Tipologia dell'accordo					
a.1.1 - efficacia delle clausole di acquisto/cessione della materia prima contenute nell'accordo di filiera superiore al terzo anno successivo al completamento del PF	7	385	42	294	76,4%
a.1.2 - accordo supportato da vincoli statutari e regolamentari per conferimento della materia prima	7	385	45	315	81,8%
a.1.3 - concrete garanzie a favore dei produttori di base rilasciate dai soggetti sottoscrittori dell'accordo, ivi compreso il promotore/capofila	3	165	34	102	61,8%
a.1.4 - conferimenti/acquisti supportati da contratti quadro attuativi	2	110	7	14	12,7%
a.1.5 - presenza nell'accordo di una strategia logistica comune	2	110	44	88	80,0%
a.1.6 - presenza nell'accordo della fase di commercializzazione	2	110	53	106	96,4%
a.1.7 - sottoscrizione dell'accordo alla presenza delle Organizzazioni Professionali della base agricola maggiormente rappresentative (vedi Allegato C - specifiche - punto a.1.7)	2	110	49	98	89,1%
Vantaggio per le imprese agricole di produzione partecipanti all'accordo					
a.2.1 - incremento del prezzo della materia prima determinato in funzione di obiettivi e verificabili parametri qualitativi (es. disciplinare di produzione)	7,6	416,7307692	52	394	94,5%
a.2.2 - servizi aggiuntivi prestati a favore dei produttori agricoli (es. ass. tecnica, controlli)	3	165	54	162	98,2%
a.2.3 - realizzazione di un prodotto finito direttamente fruibile dal consumatore finale	2	110	48	96	87,3%
a.2.4 - peso percentuale della spesa ammissibile per investimenti relativa all'operazione 4.1.01 rispetto all'importo di spesa ammissibile complessivo del progetto di filiera superiore alla soglia minima di ammissibilità	7,4	406	55	406	100,0%
Numero di imprese agricole di produzione partecipanti quali "beneficiari diretti" dell'operazione 4.1.01					
Numero di imprese agricole di produzione partecipanti quali "beneficiari diretti" dell'operazione 4.1.01 superiore alla soglia di ammissibilità secondo classi percentuali:		0	32		58,2%
> 50% e fino al 100 %	1,5	82,5	11	16,5	20,0%
> 100% e fino al 150%	3	165	2	6	3,6%
> 150% e fino al 200%	4,5	247,5	5	22,5	9,1%
> 200%	6	330	14	84	25,5%
Quantitativi di materia prima cui il progetto è dedicato					
Quantitativi di materia prima in relazione al tetto massimo corrispondente al progetto che, nell'ambito della graduatoria, utilizza il maggior quantitativo di materia prima:		0	20		36,4%
> 20% e fino al 40%	1	55	6	6	10,9%
> 40% e fino al 60%	2	110	4	8	7,3%
> 60% e fino al 80 %	3	165	2	6	3,6%
> 80% ed inferiore al 100%	4	220	2	8	3,6%
100%	5	275	6	30	10,9%
Quantitativi di materia prima dell'accordo di filiera superiore alla soglia minima					
> 51% e fino al 65%	4	220	1	4	1,8%
> 65% e fino al 80%	6	330	0	0	0,0%
> 80% e fino al 95 %	8	440	8	64	14,5%
> 95	10	550	46	460	83,6%
Accordi che prevedono la fase di distribuzione anche attraverso la partecipazione di beneficiari indiretti					
Accordi che prevedono la fase di distribuzione	1	55	13	13	23,6%
Produzioni biologiche					
> 1.000.000 e </= 3.000.000	1	55	3	3	5,5%
> 3.000.000 e </= 6.000.000	2	110	2	4	3,6%
> 6.000.000 e </= 10.000.000	3	165	2	6	3,6%
>10.000.000	4	220	5	20	9,1%
Produzioni DOP					
> 1.000.000 e </= 3.000.000	1	55	1	1	1,8%
> 3.000.000 e </= 6.000.000	0	0	0	0	0,0%

CRITERI	Punteggio attribuibile al criterio	Punteggio max assegnabile (punteggio attribuibile per criterio per n. PF finanziati) (a)	N. progetti con criterio	Totale punteggio assegnato (b)	Efficacia % (c=b/a)
> 6.000.000 e <= 10.000.000	3	165	2	6	3,6%
>10.000.000	4	220	19	76	34,5%
Produzioni IGP					
> 1.000.000 e <= 3.000.000	1	55	2	2	3,6%
> 3.000.000 e <= 6.000.000	0	0	0	0	0,0%
> 6.000.000 e <= 10.000.000	2	110	1	2	1,8%
>10.000.000	4	220	7	28	12,7%
Numero di imprese di trasformazione/commercializzazione partecipanti all'accordo di filiera					
2 imprese di trasformazione e/o commercializzazione	2	110	5	10	9,1%
3 imprese di trasformazione e/o commercializzazione	3	165	6	18	10,9%
più di 3 imprese di trasformazione e/o commercializzazione	5	275	41	205	74,5%
Progetti che prevedono l'utilizzo della operazione 16.2.01 Focus area 3A (Punteggio da istruttoria TO 16.2.01)					
50 – 70	5	275	5	25	9,1%
> 70	10	550	46	460	83,6%
Investimenti ricadenti in aree interne					
II) Investimenti nei restanti settori/raggruppamenti	1	55	1	1	1,8%
I) Investimenti nel settore lattiero caseario	13	715	1	13	1,8%
Investimenti ricadenti nelle aree soggette a vincoli naturali o altri vincoli specifici					
Investimenti ricadenti nelle aree soggette a vincoli naturali o altri vincoli specifici	1	55	2	2	3,6%
Vantaggi per l'occupazione comprovati da accordi siglati con le parti sociali					
Il punteggio valorizza il dialogo sociale, supportato da specifici accordi tra soggetto promotore capofila e le parti sociali quali organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative a livello nazionale, che dimostrino i vantaggi di sicurezza sul lavoro		0	48		87,3%
accordi siglati con le parti sociali che dimostrino, anche in applicazione del Patto di Lisbona, di creare, consolidare, stabilizzare l'occupazione	2	110	1	2	1,8%
accordi siglati con le parti sociali che dimostrino vantaggi per i lavoratori in materia di sicurezza sul lavoro	3	165	47	141	85,5%
Adesione delle imprese agricole alla Rete del lavoro di qualità					
dal 20% e fino al 40% 0,5 punti	0,5	27,5	5	2,5	9,1%
> 40% e fino al 70% 1 punto	1	55	12	12	21,8%
> 70% ed inferiore al 100% 1,5 punti	1,5	82,5	15	22,5	27,3%
100% 2 punti	2	110	5	10	9,1%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di Monitoraggio regionali

Il bando prevedeva che i PF sviluppassero una o due priorità individuate per singolo settore afferenti a tre tematiche principali (Ambiente, Innovazione e Qualità). Il grafico sottostante mostra la distribuzione delle tre priorità nei diversi settori; valori più vicini al 100% indicano che un numero elevato dei PF finanziati in quel settore ha tra i suoi obiettivi la priorità Ambiente, Innovazione o Qualità. Si vede chiaramente che le tematiche legate all’Ambiente sono un’assoluta priorità (100% dei PF finanziati) nella filiera sementiera, mentre negli altri settori, seppur rilevante, non è sempre il focus principale su cui si sviluppano gli investimenti di filiera. Diversamente, la Qualità è un aspetto chiave nella maggior parte dei settori e, in particolare, nei settori lattiero-caseario, della carne suina, nelle filiere oleoproteaginoso e sementiere; solo nel vitivinicolo non risulta di forte interesse a vantaggio dei temi ambientali e legati all’Innovazione. Quest’ultima è ben presente nella filiera ortofrutticola e delle oleoproteaginoso, mentre nelle carni suine e nel lattiero-caseario non è di primario interesse.

Fig. TS3-4 Obiettivi dei PF rispetto alle priorità ambiente innovazione e qualità



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di Monitoraggio regionali

Più nel dettaglio come mostra la tabella successiva è evidente il maggior orientamento della Progettazione di Filiera verso una maggiore efficienza energetica, nella gestione delle risorse idriche e dei reflui all’interno dei processi di produzione e trasformazione (25% dei PF) e verso la qualità dei prodotti in particolare attraverso la promozione di innovazioni di processo finalizzate a garantire una maggiore salubrità e qualità intrinseca del prodotto (23% dei PF). Anche l’incentivazione di innovazioni di prodotto e la diversificazione delle produzioni in funzione dei mercati è un obiettivo comune a molti progetti che evidenzia il forte orientamento al mercato delle imprese partecipanti e dei progetti stessi.

Tab. TS 3-3 Priorità dei PF per settore produttivo

PRIORITY		SETTORI									TOTALE
		Altri settori	Carne suina	Filiera animali minori	Filiera oleoproteaginose	Filiera sementiera	Lattiero-caseario	Ortofrutta	Seminativi	Vitivinicolo	
AMBIENTE	Maggiore efficienza energetica, idrica e gestione dei reflui del ciclo di produzione e di trasformazione	1	5	2			9	5		4	26
	Maggiore efficienza energetica dell'intero ciclo produttivo, compresa essiccazione, e riduzione emissioni di polveri in atmosfera					1		3	1		5
INNOVAZIONE	Maggior innovazione/diversificazione delle produzioni in funzione dei mercati e/o servizi offerti	4	1	3	1		1	6	4		20
	Maggiore razionalizzazione e potenziamento logistica						1	2	3		6
	Incentivo a fasi di commercializzazione									1	1
	Incentivo a tecnologie di razionalizzazione e innovazione della fase di post raccolta, selezione e conservazione	1						5			6
	Incentivo a tecnologie per fasi di conservazione/affinamento dei prodotti									1	1
	Incentivo a migliorare efficienza del ciclo produttivo in termini di risparmio energetico									1	1
QUALITÀ	Incentivo a fase di stoccaggio e conservazione con tecnologie per qualità, salubrità, e differenziazione delle produzioni										
	Incentivo a produzione/commercializzazione di prodotti ad elevata distintività e contenuto di servizi			1			11				12
	Conteggio di Incentivo a valorizzazione di prodotti lavorati a maggior valore aggiunto e servizi offerti										
	Incentivo a innovazioni di processo per salubrità/qualità del prodotto	3	6		1	1		7	6		24
	Incentivo la valorizzazione di prodotti derivati funzionale ad una diversificazione dell'offerta			1							1

Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Per l'attivazione dei PF la Regione ha emanato un bando nel 2017. Alla fine del 2018 sono stati ammessi a finanziamento 55 progetti di filiera di cui il 24% nel settore dell'ortofrutta, il 20% nel settore lattiero-caseario, il 15% nei seminativi e l'11% nel settore della carne suina. I progetti hanno coinvolto come beneficiari diretti n. 1.161 aziende agricole e n. 94 imprese di trasformazione. La realizzazione (in termini di progetti conclusi) del parco progetti ammesso a finanziamento è in corso. I Progetti di Filiera hanno coinvolto ben 10.455 beneficiari indiretti di cui 10.217 aziende agricole (97,7%) e 173 imprese di trasformazione e/o commercializzazione (1,7%). Le aziende agricole beneficiarie dirette e indirette i progetti di filiera rappresentano circa il 21% delle aziende agricole attive a livello regionale registrate presso le CCIAA regionali nel 2017.</p>	<p>Nessuna raccomandazione.</p>
<p>Il 76% dei progetti ha previsto nell'Accordo clausole per l'acquisto/cessione della materia prima superiore ai tre anni e più dell'80% ha incluso dei vincoli statutari e regolamentari di conferimento della materia prima. Nel 95% dei PF è previsto un incremento del prezzo della materia prima a favore dei produttori agricoli in funzione di parametri qualitativi.</p>	<p>Nessuna raccomandazione.</p>
<p>L'effetto leva degli investimenti nelle aziende agricole (2,8) e nelle imprese di trasformazione (2,9) finanziate all'interno dei progetti di filiera è risultato superiore a quanto rilevato per interventi analoghi attuati con approccio individuale (rispettivamente 2,2 e 2,8 euro di investimento per euro di contributo pubblico).</p>	<p>Nessuna raccomandazione.</p>

Ts4 Effetti del PSR sulla fragilità dei territori montani e delle zone rurali

La valutazione delle ricadute del PSR sui territori montani e rurali (individuati nel PSR), è sviluppata effettuando in primo luogo l'analisi della distribuzione territoriale del sostegno erogato, delle operazioni attivate sulla base delle priorità e degli obiettivi perseguiti. Detta analisi utilizza preliminarmente gli indicatori di monitoraggio (Ts4.1 Il PSR ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone rurali e montane).

In una fase successiva, l'analisi dei dati sarà completata da approfondimenti, individuati congiuntamente con l'Autorità di gestione effettuati applicando tecniche di valutazione partecipata. In *focus group* con testimoni privilegiati saranno indagati i risultati ottenuti e la percezione del cambiamento rispetto alla situazione di partenza (Ts4.2 Il PSR migliora le condizioni di sviluppo nelle aree più fragili del territorio regionale).

Per la verifica della soddisfazione del primo criterio si rimanda alla CEQ 29, nell'ambito della quale si analizza in che misura e con quale tipo di sostegno prevalente il PSR ha intercettato le aree rurali e montane.

Ts5 Contributo del PSR alla Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI)

Nell'ambito della politica regionale di coesione per il ciclo 2014-2020, particolare attenzione – quale strumento per lo sviluppo dell'intero Paese – è stata posta alle "Aree interne". Parte prevalente del territorio italiano (circa il 60%) è contraddistinta dalla presenza di piccoli Comuni, lontani dai servizi essenziali (scuola, sanità e mobilità) e la marginalizzazione di tali aree assume quindi rilevanza "nazionale". Dal 2012 è stata avviata, dall'allora Ministro per la Coesione, la costruzione di una Strategia nazionale per lo sviluppo delle "Aree interne" con il supporto di un Comitato Tecnico Aree Interne allo scopo costituito e dopo una fase di interlocuzione con i rappresentanti delle diverse Regioni è stato redatto il documento relativo alla Strategia Nazionale delle Aree interne (SNAI), documento confluito nell'Accordo di Partenariato. Le Aree Interne costituiscono infatti una fra le dimensioni territoriali chiave della politica regionale 2014-2020. (Fonte: <http://www.programmazioneeconomica.gov.it>)

Nel quadro di questa strategia, utilizzando un modello basato sulla distanza dall'offerta di servizi fondamentali, indicatori di tipo demografico, nonché una diversificata batteria di indicatori economici, sociali, di capacità istituzionale è stata elaborata dal Comitato tecnico nazionale per le aree interne (CTAI) una prima mappa delle aree interne italiane. La Regione Emilia Romagna a partire da tale mappa, ha avviato un confronto con il CTAI per l'identificazione delle 4 aree candidabili e dell'area pilota su cui attuare la sperimentazione e con DGR 473/2016 ha individuato 4 aree interne (Appennino Emiliano, Basso Ferrarese, Appennino Piacentino-Parmense, Alta Valmarecchia), ha inoltre individuato quale prima area progetto pilota, l'area interna "Appennino Emiliano", mentre quale seconda area progetto l'area "Basso Ferrarese".

Nell'ambito del PSR le aree interne rappresentano un elemento di priorità territoriale analogamente alle aree rurali e montane svantaggiate, in cui sono ricomprese, per favorire interventi infrastrutturali, di prevenzione e ripristino del potenziale produttivo, misure a investimento e per la diversificazione nonché iniziative di cooperazione (filieri corte, agricoltura sociale).

Precisamente, il PSR (versione 8.2) con riferimento al contributo per l'attuazione della SNAI stabilisce che: *"Il PSR agirà sulle zone C e D della classificazione con un set di misure e tipi di operazione che possono intervenire tanto in modo diretto quanto indiretto a favore della realizzazione della strategia dell'APQ, creando le condizioni di sostegno per gli investimenti privati e fornendo qualificazione ai servizi alla popolazione e alle imprese. Gli interventi del PSR saranno attuati in linea con le esigenze individuate nell'analisi SWOT, nel rispetto delle procedure di attuazione specifiche delle misure coinvolte e delle norme generali del FEASR e sarà garantita pari opportunità di partecipazione per tutti i possibili beneficiari."*

- In particolare, il PSR attribuirà una priorità **assoluta** per interventi di infrastrutturazione del territorio con la banda ultra-larga (TO 7.3.01);
- una priorità **relativa** per gli interventi afferenti ai TO elencati nella tabella "5.1.6 Partecipazione del PSR alla Strategia Nazionale Aree Interne" riconoscendo: un punteggio "base" per gli interventi ricadenti in tutte le aree interne che hanno superato la selezione; un punteggio "aggiuntivo" per gli interventi che danno un contributo diretto alla realizzazione della strategia definita per l'APQ
- una priorità da parte dei GAL sui medesimi ambiti.

Le aree interne sono distinte in aree strategia e aree progetto, le aree progetto sono le aree su cui concentrare gli interventi in attuazione della Strategia Aree Interne a livello regionale, mentre le aree strategia limitrofe alle aree progetto sono aree in cui gli interventi possono essere realizzati esclusivamente nel caso in cui

possano influenzare chiaramente le aree progetto. In Emilia-Romagna sono le aree in cui sono realizzati gli interventi per l’implementazione della banda larga, sono infatti le prime aree che stanno infrastrutturando il territorio in tal senso.

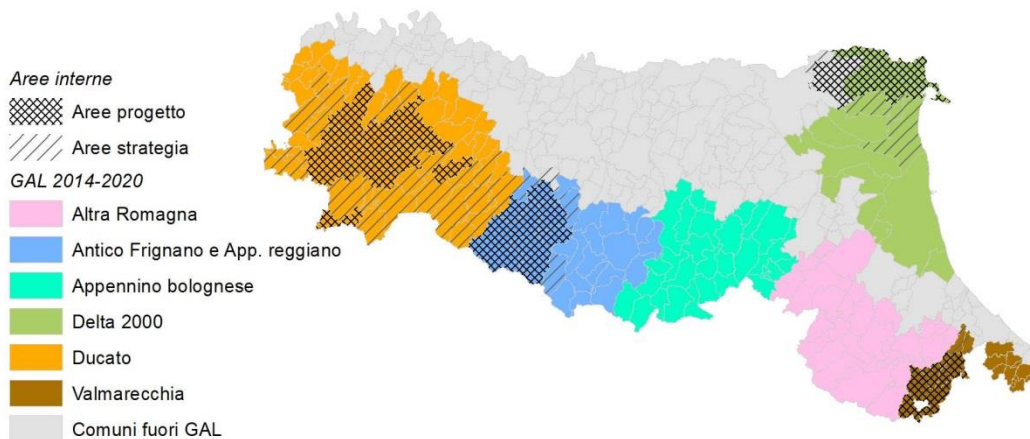
Le aree progetto individuate nella regione comprendono 35 comuni e ricadono quasi tutte in Aree con problemi di sviluppo tranne che nel caso del Basso ferrarese che ricade in zona C (vedi fig. Ts5-1).

Fig. Ts5 – 1 Aree interne e zonazione del PSR 2014-2020



Tre aree progetto sono completamente incluse nei territori di azione dei GAL Ducato, Antico frignano e Appennino reggiano, Altra Romagna, mentre l’area progetto del Basso ferrarese è compresa nel territorio del GAL Delta 2000 solo in parte (vedi Fig. Ts5-2).

Fig. Ts5 – 2 Aree interne e GAL 2014-2020



I GAL, nelle rispettive aree, tengono conto, nell’identificazione degli ambiti tematici del proprio piano di sviluppo locale, della necessità di concentrare e potenziare la strategia condivisa per l’APQ.

Dall’analisi dei criteri di selezione previsti dal PSR, si evidenzia che il 41% dei TO prevede almeno un criterio territoriale che premia la localizzazione degli interventi nelle aree interne. I GAL In alcuni casi prevedono punteggi aggiuntivi rispetto a quanto definito dal PSR nei criteri di selezione degli interventi che si localizzano in Aree interne.

1. Criteri e indicatori utilizzati per rispondere all'approfondimento tematico

L'approfondimento tematico Ts5 "Contributo del PSR alla SNAI" è affrontato con due criteri di valutazione che analizzano in che maniera il PSR abbia contribuito alla SNAI (Ts5.1) e il grado di integrazione del PSR con la SNAI e il miglioramento delle condizioni delle aree interne regionali (Ts5.2; criterio attualmente non affrontato).

Di seguito si riportano le prime considerazioni valutative esposte sulla base delle attività finora condotte che hanno riguardato il primo criterio, l'unico che è stato possibile affrontare dato lo stato di attuazione della SNAI ancora in fase iniziale.

Il secondo criterio, per essere sviluppato, richiede infatti uno stato di attuazione delle strategie d'area più avanzato e una maturazione maggiore della progettualità prevista, le cui ricadute saranno analizzate e valutate mediante metodi di tipo partecipativo.

Tab. TS5 -1 Criteri e indicatori

Criteri di giudizio	Indicatori	Gerarchia degli indicatori	Valore PSR	Valore aggiornato	Efficacia%	Fonti
Ts5.1 Il PSR ha contribuito alla SNAI	Ts5.1.1 Distribuzione territoriale del sostegno (N, %, Eur) per tipo di operazione e localizzazione	S				Monitoraggio Documentazione progettuale Altre fonti secondarie
	TO che prevedono criteri di selezioni per le AI	S		29 (41% dei TO previsti dal PSR)		Monitoraggio
	TO che prevedono criteri di selezioni per le AI con domande saldate	S		11 (38% dei TO con criteri di selezione per le AI)		Monitoraggio
	Contributo lordo (SAL e SALDO) in aree interne-progetto per i TO con priorità (€)	S		€ 16.761.831 (5% del contributo lordo erogato dal PSR)		Monitoraggio
	N. di beneficiari in aree interne-progetto per i TO prioritari	S		373 (2% dei beneficiari del PSR)		Monitoraggio
	Percentuale di risorse pubbliche degli APQ afferenti al PSR	S		50%		APQ Appennino Emiliano
	Numero di progetti degli APQ con copertura finanziaria riferita al PSR	S		10 (36% dei progetti previsti dagli APQ)		APQ Appennino Emiliano
	Percentuale dei progetti degli APQ con risorse del PSR conclusi	S		0 %		APQ Appennino Emiliano

Criterion Ts5.1 Il PSR ha contribuito alla SNAI

Al 31 dicembre 2018 nei comuni ricadenti nelle aree interne-progetto, i TO riconosciuti come prioritari per la realizzazione degli obiettivi della SNAI, sono 11 dei 29 individuati dal PSR.

I beneficiari dei TO sono 373, il 2% dei beneficiari del PSR, con 443 domande a saldo o SAL per un totale di contributo erogato di 16.761.831 €, il 5% del contributo erogato dal PSR (Tab. TS5-2).

Tab. TS5-2 Domande e contributo erogato lordo nei TO con priorità per le aree interne

TO	N di domande	%	Contributo erogato (€)	%
3.1.01	92	20,8	39.188	0,2
4.1.01	210	47,4	8.040.362	48
4.1.01 (attuata in 19.2.01)	9	2	148.862	0,9
4.1.02	20	4,5	1.500.054	8,9
4.2.01	20	4,5	3.326.695	19,8
4.4.02	30	6,8	635.306	3,8
5.1.01	3	0,7	163.930	1
6.1.01	49	11,1	2.034.000	12,1
6.4.01	2	0,5	247.313	1,5
8.3.01	6	1,4	522.204	3,1
8.5.01	1	0,2	0	0
8.6.01	1	0,2	103.917	0,6
Totale	443	100	16.761.831	100

In particolare il TO con maggiori domande e risorse erogate è il TO 4.1.01 Investimenti per migliorare le prestazioni e la sostenibilità globali dell'azienda agricola, seguito dal 3.1.01 Adesione ai regimi di qualità di prodotti agricoli e alimentari, che però ha ricevuto un contributo ancora limitato.

Il TO 4.1.01 è anche l'unico tipo di operazione attuata in ambito LEADER ad avere progetti finanziati in aree interne-progetto.

Per quanto riguarda lo stato di attuazione del percorso di definizione delle strategie d'area e di sottoscrizione degli accordi di programma quadro, in Emilia-Romagna ad oggi sono state approvate tre Strategie d'area e, a dicembre 2018 è stato sottoscritto l'Accordo di programma quadro Regione Emilia-Romagna "Area interna-Appennino Emiliano".

L'Accordo di programma quadro (d'ora in avanti APQ), definisce obiettivi, azioni, risorse dedicate, pubbliche e private, indicatori per il monitoraggio e modalità attuative della strategia.

L'APQ comprende la "strategia d'area", che inquadra e motiva l'azione e i risultati che si intendono raggiungere nell'area e, richiama, in formato essenziale, i contenuti del programma degli interventi e degli impegni; il "programma degli interventi" che contiene l'insieme degli interventi finanziati o programmati (progetti-operazioni), l'interrelazione tra interventi/altri impegni e risultati attesi, gli indicatori di risultato pertinenti con le fonti, i target; l'elenco degli "interventi cantierabili" e le "schede monitoraggio" che costituiscono l'oggetto su cui si attiveranno le procedure attuative per l'impiego delle risorse finanziarie previste dall'APQ.

Il GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano, che ha una parte significativa di territorio inclusa nell'Area, ha avuto un ruolo attivo nella definizione della strategia partecipando ai lavori dei tavoli sulle filiere agricole e sul turismo sostenibile.

La copertura finanziaria degli interventi previsti nell'APQ ammonta a oltre 28,3 milioni di euro, di cui circa la metà afferente al PSR. Con tali risorse, il PSR contribuisce alla realizzazione di 10 progetti/interventi su 28 di quelli previsti dalla strategia e contribuisce così a 6 dei 13 obiettivi tematici.

Le azioni cui contribuisce il PSR riguardano: la realizzazione di servizi socio-sanitari, il rafforzamento del presidio sociale delle comunità, il sostegno all'imprenditorialità con azioni di promozione di nuove imprese, l'incremento dell'attrattività con la commercializzazione di prodotto turistico "La Montagna del latte e la

costituzione di reti ed imprese turistiche. Una buona parte delle risorse, (circa il 62% delle risorse FEASR), è dedicata all'implementazione di infrastrutture di rete per la Banda Ultra larga tramite il TO 7.3.01.

Al novembre 2018, gli interventi cantierabili, cioè quelli per i quali lo stato della progettazione rende possibile esperire la procedura di gara, erano quattro. Nessun progetto risultava però concluso.

2. Fonti e metodi utilizzati

Elaborazione e analisi di dati secondari forniti dal sistema di monitoraggio regionale.

Il set di dati analizzato riguarda: le domande che hanno ricevuto un sal o un saldo o che hanno effettuato domanda di saldo entro il 2018; il contributo erogato a sal o saldo.

L'analisi si è avvalsa anche delle informazioni tratte dall'Accordo di Programma quadro dell'Appennino emiliano.

3. Conclusioni e raccomandazioni

Conclusioni	Raccomandazioni
Il percorso di definizione delle strategie d'area si è concluso solo per l'Appennino Emiliano, unica area su quattro ad aver sottoscritto un Accordo di programma quadro. L'attuazione della SNAI è pertanto in una fase operativa ancora iniziale e non è ancora possibile formulare conclusioni di rilievo che si rimandano a fasi attuative più mature.	Nessuna raccomandazione

Ts6 Valutazione del Piano di Comunicazione (PdC) del PSR

Il Piano di Comunicazione (PdC) è oggetto di uno specifico approfondimento da parte del Valutatore al fine di analizzare e comprendere l'efficacia delle attività e degli strumenti di comunicazione impiegati nel corso della programmazione per diffondere le opportunità e i risultati del PSR verso la platea di interlocutori target (beneficiari del PSR, stakeholder e cittadinanza).

Come indicato nel disegno di valutazione, l'approfondimento tematico prevede preliminarmente l'osservazione e l'analisi degli strumenti e i canali di comunicazione utilizzati dalla Regione per diffondere le informazioni e i risultati del PSR in corso di realizzazione. Si rimanda per l'analisi di queste informazioni alla CEQ 20, Criterio 20.3 Il PSR è stato comunicato al pubblico e l'informazione è stata disseminata.

In una fase successiva il tematico affronta, con il contributo delle rilevazioni effettuate sui beneficiari e sugli stakeholder più rappresentativi del partenariato istituzionale ed economico, la valutazione dell'efficacia delle azioni realizzate.

5 CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

La Valutazione intermedia del PSR 2014-2020 dell'Emilia-Romagna ha esaminato il conseguimento degli obiettivi del programma per fornire informazioni pertinenti sui risultati della politica di sviluppo rurale e raccomandazioni che possono essere utilizzate per migliorare l'attuazione.

La strategia del PSR Emilia-Romagna, definita per dare risposta a n. 28 fabbisogni di intervento individuati durante il processo di costruzione del programma, è orientata a promuovere: la competitività delle imprese, la stabilizzazione e la qualificazione del lavoro, la sostenibilità ambientale e lo sviluppo equilibrato del territorio.

Le conclusioni del presente rapporto di valutazione intermedio sono state sviluppate in funzione a questi quattro obiettivi strategici in modo da offrire una lettura complessiva e trasversale di come il PSR allo stato attuale è riuscito ad intervenire sul sistema socio-economico e ambientale regionale. Preliminarmente ed essi si forniscono conclusioni e raccomandazioni sul sistema della conoscenza e innovazione.

✓ **Conoscenza e innovazione**

La conoscenza e l'innovazione sono prioritari per lo sviluppo imprenditoriale e per l'occupazione. La Strategia Europa 2020 ha fissato al 3% del PIL l'obiettivo dell'investimento in ricerca e innovazione.

Il PSR ha contribuito all'obiettivo attraverso la formazione e l'informazione, mentre, allo stato attuale, l'avanzamento della cooperazione per l'innovazione sconta meccanismi oggettivamente complessi e di nuova concezione, con ritardi attuativi, in particolare per le modifiche regolamentari alla M2.

E' pertanto prematuro avanzare dei giudizi conclusivi su queste tipologie di operazione in quanto gli interventi sono in corso di realizzazione e non hanno determinato risultati. Tuttavia, la Valutazione ha evidenziato un forte dinamismo e partecipazione alle iniziative di cooperazione finanziate con buoni livelli di qualità delle proposte progettuali. Inoltre, va segnalato il buon livello di continuità partenariale, in particolare per la presenza radicata a livello regionale di collaborazioni tra soggetti provenienti dal mondo della ricerca e imprese che presidiano ambiti di innovazione e tematiche di interesse per il settore produttivo.

Nell'ambito della Misura 16 sono stati avviati differenti progetti con approccio partenariale che potranno contribuire all'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti di natura diversa. In tale contesto giova sottolineare il grande rilievo dato dal PSR allo sviluppo e diffusione delle innovazioni tecnologiche, gestionali organizzative all'interno del sistema produttivo regionale attraverso i Gruppi Operativi del partenariato europeo e i progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti. Basti pensare che il 62% dei 150 Gruppi Operativi del PEI finanziati a livello nazionale è finanziati nell'ambito del PSR Regione Emilia-Romagna.

L'osservazione dello stato dell'arte mette in evidenza una serie di percorsi di innovazione in fieri ma non ancora conclusi. Percorsi che evidentemente avviano la realizzazione di approcci di natura collettiva, innovativi per le modalità di generazione di concentrazione di soggetti e per modalità di realizzazione delle iniziative. Occorre, ovviamente approfondire ulteriormente gli aspetti relativi ai risultati delle attività in corso di realizzazione per distinguere i livelli di innovazione organizzativa generati dall'approccio da i risultati in termini di innovazione dei processi produttivi.

I processi di innovazione richiedono strategie di assestamento di lunga durata. Sono soggetti a rischio di fallimento e possono essere osservati solo una volta che gli interventi abbiano realizzato progressi sostanziali o siano conclusi. Le evidenze valutative emerse possono ascrivere alla capacità strategica delle Regione di alimentare l'innovazione, identificando e sostenendo il potenziale innovativo dei diversi soggetti, attraverso un ampio sistema di interventi che accelerano i processi di innovazione, sia con investimenti singoli che con approcci cooperativi, in particolare attraverso l'attuazione della M16 e dei TO relativi (16.1.01; 16.2.01; 16.9.01; 16.9.02) che ha permesso di avviare differenti progetti con approccio partenariale, contribuendo all'incremento delle dinamiche di collaborazione tra soggetti di natura diversa.

Nel corso delle attività valutative previste per il prossimo futuro saranno condotti degli approfondimenti sulle iniziative realizzate e sui meccanismi di generazione di risultati e sugli effetti complessivi sul sistema produttivo regionale.

✓ **Competitività delle imprese**

Il PSR ha promosso la competitività delle imprese attraverso il rafforzamento dell'integrazione di filiera, il sostegno all'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo, i processi di adeguamento strutturale, favorendo la diversificazione e il ricambio generazionale in agricoltura.

Buona è risultata la partecipazione ai progetti di filiera (n. 55 progetti finanziati) che hanno coinvolto n. 11.773 beneficiari diretti e indiretti favorendo la realizzazione di investimenti sia nelle aziende agricole (n. 1.161 aziende beneficiarie dirette) che nelle imprese di trasformazione e commercializzazione dei prodotti (n. 94 imprese). Nell'ambito dei progetti di filiera sono stati inoltre finanziati n. 51 progetti di cooperazione per la sperimentazione e lo sviluppo di innovazioni. L'investimento ammesso nell'ambito dei progetti di filiera ammonta a circa 356 milioni di euro (in media 6,5 milioni di euro per progetto) per una spesa pubblica di oltre 126 milioni di euro (in media 2,3 euro per progetto). Positiva è risultata la propensione agli investimenti nelle filiere: l'effetto leva degli investimenti nelle aziende agricole (2,8) e nelle imprese di trasformazione (2,9) finanziate all'interno dei PF è risultata superiore a quanto rilevato per interventi analoghi attuati con approccio individuale (rispettivamente 2,2 e 2,8 euro di investimento per euro di contributo pubblico). Inoltre il 95% dei PF prevede un incremento del prezzo della materia prima in funzione di parametri qualitativi oggettivi favorendo in tal modo la crescita del valore aggiunto delle aziende agricole.

Positiva la risposta delle aziende agricole al bando di attuazione per la realizzazione di investimenti di ammodernamento e adeguamento strutturale che ha superato le attese regionali. Sono n. 465 le aziende agricole che hanno realizzato investimenti aziendali finanziati con il TO 4.1.01 (approccio individuale) e rappresentano il 0,86% delle aziende agricole attive iscritte alla CC.I.AA. L'efficacia rispetto al valore target del PSR ($T4/R1=1,18\%$) risulta del 53,4%. Le aziende agricole che realizzano investimenti in ammodernamento (acquisto di macchine ed equipaggiamenti, realizzazione di impianti per l'energia e altri investimenti immateriali) sono il 59% delle aziende sovvenzionate, quelle che ristrutturano (realizzazione di opere edili, realizzazione di punti vendita aziendali, realizzazione di piantagioni agricole e altri miglioramenti fondiari) sono il 9% e quelle che realizzano sia investimenti di ammodernamento che di ristrutturazione sono il 32%. L'importo medio per azienda degli investimenti risulta più alto rispetto a quanto realizzato con la Misura 121 del PSR 2007-2013 evidenziando una maggiore propensione agli investimenti da parte dei nuovi beneficiari.

E' stato stimato che le aziende beneficiarie del PSR conseguentemente agli investimenti realizzati (TO 4.1.1) siano riuscite ad incrementare, rispetto alla situazione di partenza, del 20,4% la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e del 12,7% le unità di lavoro (ULA) mentre nelle aziende non beneficiarie (fonte dati RICA) nel periodo 2014-2016 è stato osservato un incrementato più contenuto della PLV (6,9%) e una leggera contrazione delle unità di lavoro (-2,1%). A fronte di tali risultati nelle aziende beneficiarie del programma si rileva un maggiore incremento della produttività del lavoro (7.552 euro/ULA azienda) rispetto alle aziende non beneficiarie (6.736 euro/ULA azienda).

Le aziende agricole che diversificano la propria attività attraverso la creazione e lo sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche (TO 6.4.01) sono n. 120 di cui ben il 43,8% è rappresentato da aziende che diversificano per la prima volta. Anche per l'operazione 6.4.01 il volume medio degli investimenti è risultato superiore a quanto realizzato nella passata programmazione nell'ambito della Misura 311 azione agriturismo evidenziando la propensione degli imprenditori agricoli ad investire in attività connesse a quella agricola.

Il PSR ha contribuito al mantenimento di un tessuto imprenditoriale attivo agendo da mitigatore del declino del numero di imprese attive a livello regionale e in particolare di quelle condotte da imprenditori di età inferiore o uguale ai 40 anni. Le aziende agricole condotte da giovani agricoltori che grazie al PSR hanno attuato un piano di sviluppo aziendale sono n. 736 (Pacchetto giovani) e i giovani neoinsediati rappresentano l'11,4% del totale delle nuove iscrizioni avvenute tra il 2015 e il 2017 alla sezione agricoltura delle camere di commercio industria e artigianato (CCIAA) dell'Emilia-Romagna.

I risultati socio economici raggiunti dal programma, seppur da confermare con indagini successive, evidenziano, anche un impatto positivo del PSR sugli indicatori di contesto: ICC25 "Reddito dei fattori in agricoltura", ICC 26 "Reddito da impresa agricola" e ICC27 "Produttività totale dei fattori in agricoltura". Rispetto al 2012 la redditività delle aziende agricole regionali per unità di lavoro familiare (ICC 26) è aumentata del 33% arrivando a 36.900 euro/ULF nel 2016, tale andamento è legato sia ad una maggiore efficienza

produttiva in termini di costi su fatturato che ad una maggiore produttività del lavoro. Grazie agli interventi nelle imprese beneficiarie del PSR è stato stimato un incremento netto del Reddito da impresa agricola regionale di 611 euro per unità di lavoro familiare (indicatore di impatto I.1).

A livello regionale anche il reddito dei fattori in agricoltura (ICC 25), calcolato come rapporto tra il valore aggiunto prodotto e le unità lavorative impiegate per produrlo, è cresciuto del 25% tra il 2013 e il 2016 passando da 33.287 euro/ULA a 41.492 euro/ULA. Anche in questo caso si stima che gli interventi finanziati con il PSR abbiano determinato un incremento netto del reddito dei fattori di 687 euro/ULA (indicatore di impatto I.2).

Con riferimento all'indicatore l'impatto del PSR sulla produttività totale dei fattori (ICC 27) è stato stimato utilizzando l'indicatore proxy PLV/COSTI espresso dal rapporto tra produzione lorda vendibile e costi totali. Tale rapporto tra il 2013 e il 2017 è aumentato a livello regionale per via di un incremento più che proporzionale della PLV (+29%) rispetto ai costi (+24%). I risultati raggiunti dalle aziende agricole beneficiarie del PSR hanno inciso positivamente sull'andamento di tale indicatore contribuendo dell'1,1% alla sua crescita.

Gli investimenti nel settore agricolo hanno mostrato un andamento altalenante nel periodo 2011-2016 registrando una forte flessione (-27,3%) tra il 2013 e il 2014, cioè nel periodo di passaggio tra la programmazione 2007-2013 e 2014-2020. Tale calo ha determinato nei primi anni (2014-2016) di attuazione del PSR 2014-2020 una riduzione media annuale degli investimenti in agricoltura dell'1,1% evidenziando l'importanza di continuare a prevedere sostegni alle aziende agricole attraverso il PSR che possono contribuire a stimolare la realizzazione di investimenti.

In definitiva i risultati positivi ottenuti dal PSR, seppure da confermare e rendere più solidi con il proseguo delle attività di valutazione attraverso indagini dirette, sono determinati in particolare dalle modalità di attuazione integrate sia a livello aziendale (Pacchetto giovani) che di filiera (PF) di cui si raccomanda la riproposizione anche nella futura programmazione 2021-2027.

✓ **Stabilizzazione e la qualificazione del lavoro**

L'occupazione è un obiettivo prioritario della Strategia Europa 2020, che ha fissato tra il 67% e il 69% il target del tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 per l'Italia.

L'aggiornamento al 2017 dell'indicatore relativo evidenzia un generale miglioramento del mercato del lavoro a livello regionale. Il tasso di occupazione (ICC5/I14) è aumentato di un punto percentuale passando dal 67,6% del 2012 al 68,6% del 2017 (+1,5%) nella fascia di età 15-64; un andamento crescente ancora più evidente si riscontra anche nella fascia 20-64 anni che nello stesso periodo passa dal 71,7% al 73,3% (+2,2%), superando quindi il target nazionale da raggiungere. Al contempo il tasso di disoccupazione (15-74 anni) è sceso dal 7,1% al 6,6% (-7%). La struttura dell'occupazione (ICC11) vede un leggero aumento degli occupati totali (+2,3%) tra il 2012 e il 2017.

Il PSR Emilia-Romagna non individua nei suoi fabbisogni uno specifico fabbisogno di creazione di occupazione quanto piuttosto di mantenimento e qualificazione del lavoro, che persegue fornendo sostegno al tessuto delle imprese per rafforzarsi, innovarsi e diversificarsi.

Le conclusioni che si possono avanzare in questo Rapporto di Valutazione sulla soddisfazione dell'obiettivo di Europa 2020 e della strategia regionale sull'occupazione sono preliminari in quanto la gran parte degli interventi sovvenzionati (concessi) non è ancora conclusa e perché la stima degli indicatori quantificati relativi al mercato del lavoro ha fatto uso di dati rilevati nella trascorsa programmazione e non di rilevazioni attuali su progetti a regime con le quali analizzare più compiutamente l'impatto del PSR sul fenomeno dell'occupazione.

Le stime sulla crescita delle postazioni lavorative, effettuate sugli interventi realizzati da Leader (FA 6B) e sugli interventi nelle FA 2A, 2B e 3A (effetti indiretti rispetto alla strategia) sulla base dei dati del 2007/2013 quantificano la creazione di 795 unità lavorative annue che evidenziano un modesto impatto del PSR (+0,03%) sul tasso di occupazione regionale (I.14, 73,27% nel 2017). Il valore così quantificato al 2018 rappresenta il 23% del valore obiettivo regionale stimato, obiettivo che comunque attribuisce al PSR un contributo alla crescita del tasso di occupazione regionale (nel 2023) molto limitato e pari allo 0,13%. Nell'ottica della strategia

regionale di qualificare e mantenere l'occupazione è molto importante il ruolo svolto dalla progettazione di filiera che ha creato i presupposti per una maggiore stabilizzazione e del lavoro in agricoltura.

Infatti il 76% dei PF ha previsto specifiche clausole per l'acquisto/cessione della materia prima oltre il terzo anno e l'80% ha definito specifici vincoli statuari e regolamentari per il conferimento della materia prima permettendo il miglioramento dei rapporti tra i diversi attori e in particolare la stabilizzazione delle condizioni contrattuali per i produttori primari.

✓ **Sostenibilità ambientale**

La politica agricola comune (PAC) ha posto sempre più attenzione alla gestione sostenibile delle risorse naturali in agricoltura, sia con il rafforzamento di normative ambientali obbligatorie, sia attraverso pagamenti agli agricoltori volti a ridurre le esternalità negative del settore e a rafforzarne quelle positive.

La composizione e le caratteristiche degli interventi attuati nell'ambito della FA 4A si sono dimostrati pertinenti con i fabbisogni regionali collegati ai temi della salvaguardia degli habitat agricoli, dell'espansione di produzioni a minore pressione sull'ambiente, della salvaguardia e della gestione sostenibile degli elementi del paesaggio agrario con funzioni di rifugio per la flora e la fauna e collegamento ecologico degli habitat nel paesaggio agrario, del mantenimento di razze e varietà autoctone agricole. Ciò anche alla luce dell'evoluzione del quadro ambientale regionale, che indica il perdurare di fattori di pressione sulla biodiversità degli agroecosistemi.

Nel complesso, gli impegni assunti dagli agricoltori nell'ambito della FA 4A hanno interessato una quota di superficie regionale che supera ampiamente gli obiettivi programmati per l'aspetto specifico. Il giudizio sull'efficacia degli impegni agroambientali e dell'agricoltura biologica rispetto all'obiettivo della FA4A è quindi positivo, anche alla luce delle evidenze scientifiche accumulate negli ultimi anni e delle indagini specifiche realizzate nella scorsa programmazione. Si attendono pertanto effetti di miglioramento della biodiversità e delle condizioni ecologiche degli agroecosistemi rilevabili sia a scala di singola particella, sia a scala di paesaggio agricolo.

Con questi interventi, il PSR ha fornito un contributo importante agli obiettivi della Strategia europea sulla biodiversità, in particolare all'obiettivo 3 che si prefigge l'aumento del contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al miglioramento della biodiversità ponendosi come traguardo di " estendere al massimo le superfici agricole coltivate a prati, seminativi e colture permanenti che sono oggetto di misure inerenti alla biodiversità a titolo della PAC, in modo da garantire la conservazione della biodiversità e apportare un miglioramento misurabile, da un lato, allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dall'agricoltura o ne subiscono gli effetti e, dall'altro, all'erogazione dei servizi ecosistemici rispetto allo scenario di riferimento per l'UE del 2010, contribuendo in tal modo a promuovere una gestione più sostenibile".

Intervenendo sul 34% dei terreni agricoli, il PSR ha garantito la salvaguardia e il miglioramento degli ecosistemi pratici e ha contrastato la banalizzazione del paesaggio e l'intensificazione delle pratiche agricole dannose alla biodiversità nelle superfici a seminativo e colture permanenti della regione, assicurando inoltre il mantenimento e il ripristino di elementi del paesaggio agrario con funzioni di rifugio e collegamento ecologico. L'efficienza del PSR nel perseguire gli obiettivi della FA4A è dimostrata poi dalla sua capacità di intervenire selettivamente nelle zone strategiche per la biodiversità e il paesaggio, rappresentate dai siti della Rete Natura 2000, dalle altre aree protette, dalle zone svantaggiate, dalle aree agricole ad alto valore naturalistico e dalle zone di particolare interesse paesaggistico ambientale. Gli impegni assunti dagli allevatori e dagli agricoltori con il sostegno del PSR hanno inoltre favorito la conservazione e il mantenimento di 21 varietà vegetali e 16 razze animali a limitata diffusione e a rischio di abbandono.

Nel complesso il PSR ha migliorato le condizioni ecologiche e la capacità degli agroecosistemi di fornire beni e servizi ecosistemici e la sostenibilità dell'agricoltura, grazie soprattutto al sostegno fornito alla diffusione e al mantenimento dell'agricoltura biologica.

Alla luce di queste considerazioni, si raccomanda la prosecuzione e l'ampliamento degli interventi che favoriscono la riduzione di input chimici (in particolare l'agricoltura biologica) e migliorano il grado di connettività e diversità biologica negli agroecosistemi e il rafforzamento degli interventi a favore di prati e pascoli permanenti. Considerato il perdurante declino dell'andamento degli uccelli agricoli, si suggerisce di calibrare più specificatamente gli interventi agro-climatico-ambientali in relazione alle esigenze ecologiche di singole

specie o gruppi di specie e habitat di maggior valore naturalistico, anche verificando l'applicabilità e l'integrabilità di nuovi approcci (pagamenti basati sui servizi ecosistemici, pagamenti basati sui risultati ambientali, ecc.) fin dalle prime fasi della prossima programmazione.

Si raccomanda inoltre di confermare e rafforzare gli interventi a favore delle risorse genetiche autoctone regionali, di cui ha beneficiato una proporzione importante di fattrici presenti negli allevamenti oggetto di sostegno, soprattutto per alcune razze ovine e suine a rischio di abbandono e ad alto rischio di estinzione secondo la classificazione FAO.

Si suggerisce infine di apportare alcune specifiche integrazioni al sistema di monitoraggio, al fine di una più efficace e tempestiva valutazione degli impatti.

L'efficacia del PSR rispetto agli obiettivi di *tutela delle risorse idriche e del suolo* è giudicata positivamente se si assume quale indicatore la sua capacità di diffondere, in ampie porzioni del territorio regionale, pratiche e veri e propri "sistemi" di gestione agronomica in grado di ridurre o eliminare i fattori di pressione agricola sulle suddette risorse naturali. Gli indicatori target definiti per le FA più direttamente connesse a tali obiettivi (in grado di esprimere questa capacità realizzativa) già entro il 2018 risultano infatti raggiunti e superati. Più articolati, in parte non coerenti con le ipotesi programmatiche iniziali e comunque bisognosi di ulteriori verifiche e approfondimenti, sono alcuni dei risultati derivanti dalle analisi valutative che hanno cercato di stimare l'"effetto" degli interventi, in termini di riduzione delle suddette pressioni agricole. I primi esiti delle indagini campionarie in corso, nel confermare *gli effetti di riduzione degli apporti di nutrienti* (azoto in primo luogo) determinati dall'Agricoltura biologica incentivata dal PSR, rispetto alla gestione convenzionale, forniscono indicazioni più eterogenee e spesso di diverso segno per la Produzione Integrata. Ciò in conseguenza di una complessiva riduzione degli apporti di nutrienti rilevata nelle situazioni di gestione ordinaria, e quindi delle differenze, per tale indicatore, tra le due modalità di gestione poste a confronto nell'analisi controfattuale. Coerenti con tale lettura appaiono le differenze nell'indicatore *bilancio dell'azoto* (apporti al netto delle asportazioni) per il quale le superfici condotte sia ad Agricoltura Biologica, sia a Produzione Integrata mostrano valori inferiori alla gestione convenzionale. Se nel primo caso ciò è l'effetto principalmente della ricordata diminuzione degli apporti, nella Produzione Integrata è la probabile conseguenza delle maggiori rese produttive (asportazioni) che nel bilancio dei nutrienti ne compensano (e giustificano) i maggiori livelli di impiego. In altri termini, l'apparente riduzione del "valore aggiunto" dei sistemi di produzione con maggior livello di sostenibilità ambientale in relazione alla tutela qualitativa delle acque, sembra determinata principalmente da dinamiche che investono l'insieme dei sistemi agricoli regionali, soprattutto nelle loro componenti "convenzionali", nei quali si assiste ad una utilizzazione sempre più oculata e complessivamente in diminuzione degli input agricoli. Questo sia per ragioni economiche, sia per una effettiva maggiore diffusione di pratiche orientate alla sostenibilità ambientale dei processi e dei prodotti, requisiti questi sempre più apprezzati dai mercati. Rispetto a tali dinamiche sarà necessario sviluppare momenti di approfondimento e confronto, volti a individuarne i "driver" principali e le funzioni che rispetto ad esse potranno assumere le future politiche agroambientali. Queste dovranno definire un sistema di impegni più efficaci nell'introdurre effettivi miglioramenti finalizzati ad aumentare la sostenibilità dei sistemi di produzione, rispetto alle gestioni convenzionali, privilegiando ulteriormente approcci di sistema più che l'incentivazione di singole pratiche.

Relativamente all'obiettivo della *tutela quantitativa delle risorse idriche*, il giudizio valutativo è in larga parte sospeso, non potendosi ancora analizzare gli effetti sui prelievi della principale linea di intervento attuata per tale obiettivo dal PSR, riguardante il miglioramento delle infrastrutture irrigue a carattere consortile e a servizio di più aziende. Ciò in assenza di investimenti aziendali relativi al miglioramento degli impianti di irrigazione. Da evidenziare tuttavia gli effetti derivanti dalla razionalizzazione della gestione irrigua indotti dall'uso del sistema IRRINET da parte degli agricoltori, incentivato dalle Misure 10 e 11 del PSR. Effetti diretti di riduzione dei consumi unitari e complessivi e indiretti in termini di rafforzamento di una "cultura" della gestione delle risorse idriche più adeguata ai cambiamenti climatici in atto. Per il futuro si suggerisce di riproporre il sostegno di investimenti aziendali per il miglioramento degli impianti di irrigazione, nonché di diffondere ulteriormente l'uso dei sistemi esperti (tipo IRRINET) valorizzandolo anche quale fonte informativa per attività di monitoraggio e di analisi a livello regionale.

I contributi del PSR alle finalità strategiche di *mitigazione dei cambiamenti climatici e di miglioramento della qualità dell'aria* – illustrati secondo differenziate prospettive di analisi nelle risposte alle CEQ 13, 14, 15 e 24 – si sostanziano principalmente, almeno in questa fase, nella riduzione delle fonti emmissive di origine agricola e

nell'aumento dell'assorbimento di carbonio nei terreni agricoli e nella biomassa forestale, oltre che nello sviluppo delle fonti di energia rinnovabili (FER). Su primo aspetto i risultati sono ancora inferiori alle previsioni in conseguenza di due elementi: da un lato, il già ricordato minor effetto di riduzione dei livelli di utilizzazione dei nutrienti in particolare nella Produzione Integrata; dall'altro, la ancora mancata manifestazione (e quindi contabilizzazione) delle riduzioni emissive previste a seguito degli investimenti a tale scopo finanziati e in fase di realizzazione nel comparto zootecnico. Ciò con particolare attenzione alla riduzione delle emissioni di ammoniacale, priorità assunta dal PSR in ragione della sua rilevanza nel contesto regionale. Soddisfacenti, infine, le stime inerenti il mantenimento o incremento dei "carbon sink" agricoli e forestali, pur segnalandosi la necessità di un loro perfezionamento, soprattutto per la parte agricola, alla luce degli esiti delle indagini in corso in ambito regionale. Per il futuro si propone di rafforzare e qualificare ulteriormente (anche alla luce di una attenta analisi dei risultati ottenuti in questa programmazione) le azioni volte alla riduzione delle emissioni di GHG e di ammoniacale dagli allevamenti e nella utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.

✓ **Sviluppo equilibrato del territorio**

La strategia regionale per lo sviluppo equilibrato dei territori assume la priorità dello sviluppo rurale P6 adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali quale obiettivo generale e le relative focus area 6A) Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione, 6B) Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali e 6C) Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali quali obiettivi specifici del PSR per dare risposta ai fabbisogni d'intervento messi che riguardano l'aumento dei processi di abbandono, le debolezze imprenditoriali e occupazionali, le difficoltà a mantenere gli standard di qualità della vita consolidati, la rarefazione delle occasioni di reddito e di crescita culturale, i nuovi fenomeni di marginalità come il Digital Divide.

L'aggiornamento dell'analisi di contesto effettuata attraverso l'aggiornamento degli indicatori, conferma per i territori rurali il permanere di debolezze demografiche: la popolazione cresce a livello regionale ma il fenomeno non coinvolge le aree rurali più marginali (D) che nel 2018 rappresentano il 7,4% della popolazione regionale. Di contro la popolazione sopra i 64 anni, improduttiva, rappresenta nelle aree D il 29% della popolazione residente, una quota ben superiore al livello medio regionale (24%) mentre si contrae la fascia produttiva 15-64 anni. I territori rurali si spopolano, specie quelli più marginali e la popolazione residente presenta tassi di invecchiamento maggiori che nel resto della regione.

L'aggiornamento dell'indicatore I16/ICC8 relativo al PIL a livello regionale ne evidenzia, tra il 2010 e il 2014, il peggioramento e conferma (quando presente la disaggregazione territorio rurale a livello regionale) il divario tra il territorio regionale e quello rurale. L'aggiornamento del PIL al 2014 rappresenta la baseline su cui si incardina l'azione del Programma, non ancora avviato a quella data. L'analisi del contributo del PSR a tale variazione rilevata dalle statistiche sarà effettuata in una fase più avanzata dell'attuazione (Aggiornamento Rapporto di valutazione Intermedia/Valutazione Ex post) come previsto dal Disegno di valutazione.

Come già evidenziato, l'occupazione a livello regionale, dopo il calo avvenuto tra il 2011-2014, ricomincia a salire e mostra variazioni positive seppur contenute al 2018; i dati di contesto non consentono la disaggregazione dell'indicatore a livello rurale pur se dagli indicatori demografici si può ipotizzare un contributo basso di questi territori, spopolati e invecchiati, alla crescita del mercato del lavoro.

Infine, il tasso di povertà (ICC9/ I15 - indicatore complesso dato dalla percentuale di persone che: vivono in famiglie a bassa intensità di lavoro; vivono in famiglie con consumi inferiori alla linea di povertà; vivono in famiglie in condizioni di severa deprivazione materiale) mostra una leggera ma preoccupante crescita dal 2011 (14,9%) al 2017 (17,2%), seppure con condizioni meno critiche che a livello nazionale. Anche di questo indicatore non è disponibile la disaggregazione a livello rurale; si può ipotizzare che in questi territori la componente intensità del lavoro sia quella più sensibile.

L'intervento del PSR sui territori rurali e sulle loro debolezze è stato rilevante, guidato dal sostegno - specifico per le aree D - a investimenti per servizi pubblici a favore della popolazione rurale (Misura 7) che vanno dal sostegno alla riduzione del digital divide nelle aree bianche ai servizi socio assistenziali agli interventi di Leader (Misura 19) nei quali il sostegno alle strategie di sviluppo locale (6% delle risorse del PSR) interessa l'95% dei Comuni in area D e il 34% dei Comuni in area C. L'interessamento dei territori rurali è stato inoltre favorito

dalla presenza di priorità territoriali a favore delle aree C e D negli interventi di diversificazione economica (TO 6.4.01, TO 6.2.01), per gli interventi della cooperazione (agricoltura sociale) e verso i territori svantaggiati montani negli interventi a sostegno della redditività delle imprese.

Tali premesse hanno consentito una significativa capacità di intervento del PSR nelle zone rurali. Il 63% degli aiuti concessi dal PSR interessa beneficiari provenienti dai Comuni rurali C e D.

Le imprese dimostrano una elevata capacità di partecipazione ed esecuzione degli investimenti: il 70% degli aiuti liquidati al 31/12/2018 dal PSR interessa le imprese localizzate nelle aree rurali (di cui il 30,6% nelle aree D), che hanno effettuato investimenti nei TO 4.1.01, 4.1.02, 4.2.01, 6.1.01, 6.4.01, 6.4.02; tali investimenti sono una premessa al manifestarsi di effetti reddituali e occupazionali da verificare nella loro entità in una fase più matura degli interventi. Il 34% dei giovani si è insediato in area montana e ciò rappresenta un elemento molto significativo in termini di ringiovanimento della struttura produttiva in questi territori.

Con LEADER i sei GAL selezionati hanno avviato le strategie di sviluppo finalizzate alla diversificazione economica che ruotano intorno allo sviluppo del turismo sostenibile alla nascita di imprese alla cooperazione e l'innovazione delle filiere e alla tutela del paesaggio. Le strategie sono in corso di implementazione con 86 bandi pubblicati; pur se i progetti conclusi sono relativamente poco numerosi, si contano numerosi progetti finanziati (concessi) dai quali attendere positivi feed back sulla popolazione e sulla economia locale.

Gli interventi sui servizi, seppur non ancora conclusi, hanno visto una partecipazione che supera le previsioni del PSR, dimostrando l'interesse e il fabbisogno dei territori che hanno saputo interpretare le priorità introdotte nei bandi favorendo l'aggregazione tra i soggetti eroganti, la complementarietà di servizi innovativi, l'inclusione delle aziende locali nella fornitura dei servizi.

Quanto osservato al 31 dicembre 2018 dalla valutazione, in presenza di pochi progetti conclusi e pochi risultati rilevabili e maturi, non consente l'espressione di un giudizio conclusivo e maggiormente argomentato sulla capacità del PSR di favorire lo sviluppo equilibrato del territorio (effettuata nelle prossime fasi della valutazione) ma getta le premesse a una valutazione positiva della politica messa in campo per contrastare debolezze occupazionali, fenomeni di isolamento e progressiva rarefazione delle attività e dei servizi nelle aree rurali. Pur se è evidente che taluni fenomeni complessi siano limitatamente sollecitabili dal PSR (lo stesso obiettivo Accordo di partenariato attribuisce un ruolo molto secondario al PSR sulla povertà ad esempio) le scelte programmatiche e le modalità attuative, sono da apprezzare e da confermare mantenendo le priorità territoriali e il sostegno alla realizzazione dei servizi essenziali nei territori in spopolamento.