

Regione Umbria

DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA E FORESTE

**SERVIZIO DI VALUTAZIONE DEL PROGRAMMA DI
SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE UMBRIA
PER IL PERIODO 2007-2013**



RAPPORTO ANNUALE DI VALUTAZIONE 2012

Aprile 2013



AGRICONSULTING

INDICE

1	INTRODUZIONE	1
2.	IL SISTEMA POSTO IN ESSERE PER LA VALUTAZIONE IN ITINERE	3
2.1	L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI VALUTAZIONE E IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ CON L'AUTORITÀ DI GESTIONE	3
3.	LE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE INTRAPRESE (COMPLETATE E IN CORSO)	5
3.1	L'AVANZAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE	5
3.1.1	Asse 1 - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	6
3.1.2	Asse 2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	9
3.1.3	Asse 3 - Miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali e diversificazione delle attività economiche	11
3.1.4	Asse 4 - Approccio Leader	12
3.2	IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL PROGRAMMA – RISULTATI E IMPATTI DEL PSR	13
3.2.1	Le politiche per i giovani (Misura 112)	13
3.2.2	Gli interventi di ammodernamento delle aziende agricole (Misura 121)	24
3.2.3	Gli investimenti nel settore forestale (Misure 122 e 123/Azione B)	40
3.2.4	L'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli (Misura 123 - Azione A)	48
3.2.5	Lo sviluppo dell'innovazione (Misura 124)	53
3.2.6	Il miglioramento della gestione della risorsa idrica (Misura 125)	62
3.2.7	La diversificazione delle attività nelle aziende agricole (Misura 311)	77
3.2.8	L'incentivazione delle attività turistiche	82
3.2.9	Il miglioramento della qualità della vita	88
3.2.10	Il valore aggiunto dell'Approccio LEADER	99
3.2.11	La conservazione della biodiversità e la tutela di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico	120
3.2.12	La tutela qualitativa delle risorse idriche: stima degli impatti del PSR sulla variazioni dei carichi e del surplus di azoto e fosforo	134
3.2.13	La mitigazione dei cambiamenti climatici	146
3.2.14	Indagine per la valutazione degli impianti da arboricoltura da legno	154
3.2.15	I progetti di filiera – Approfondimento tematico	160
3.3	GLI INDICATORI DI RISULTATO	174
3.3.1	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	174
3.3.2	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	184
3.3.3	Miglioramento della qualità della vita e della economia rurale	193
3.4	GLI INDICATORI DI IMPATTO	201
4.	DESCRIZIONE DEI METODI DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	203
4.1	RACCOLTA DEI DATI PRIMARI (INDAGINI DIRETTE)	203
4.1.1	Indagini dirette realizzate su campioni rappresentativi di beneficiari, con modalità "face to face"	204
4.1.2	Indagini dirette realizzate con modalità CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)	204
4.1.3	Interviste a testimoni privilegiati e raccolta di informazioni mediante casi di studio	205
4.2	FONTI INFORMATIVE E MODALITÀ DI ACQUISIZIONE DEI DATI SECONDARI	205
4.2.1	Il Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN)	205
4.2.2	Il Sistema Informativo regionale (SIAR)	206
4.2.3	Rilevazione delle informazioni relative alle progettualità attuate con Approccio Leader	206



4.2.4	<i>Documentazione tecnico-amministrativa degli interventi, banche dati dei responsabili di misura e documenti di attuazione</i>	<i>206</i>
4.2.5	<i>Fonti varie di dati statistici.....</i>	<i>207</i>
4.3	METODI E STRUMENTI PER L'ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI, LA QUANTIFICAZIONE DEGLI INDICATORI	207
5.	ATTIVITÀ DI MESSA IN RETE DELLE PERSONE COINVOLTE NELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE	209
5.1	IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE CON L'AUTORITÀ DI GESTIONE	209
5.2	LA PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ REALIZZATE DALLA RETE RURALE NAZIONALE	210
6.	DIFFICOLTÀ INCONTRATE E NECESSITÀ DI LAVORI SUPPLEMENTARI	211

ALLEGATO METODOLOGICO



1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il Rapporto Annuale di Valutazione in itinere del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 dell'Umbria, elaborato da Agriconsulting Spa, Valutatore indipendente, a seguito dell'incarico ricevuto dalla Regione nel gennaio 2010.

Il Rapporto illustra i risultati delle attività di indagine svolte dal Valutatore nell'anno 2012, attività finalizzate ad aggiornare e integrare i risultati delle analisi avviate nella prima fase del processo valutativo (Valutazione Intermedia al 2010) anche alla luce delle osservazioni formulate dai Servizi della Commissione Europea su detto Rapporto.

La struttura del Rapporto, illustrata nella colonna di sinistra dello schema seguente, prende a riferimento il modello indicativo proposto nella Nota di orientamento B (Allegato 6) del Manuale del Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione (QCMV).

La parte più consistente del Rapporto è rappresentata dal Capitolo 3 relativo alle attività di valutazione intraprese (completate e in corso). La prima parte del capitolo fornisce un sintetico quadro dei profili di analisi, fonti, metodi svolte per approfondire i diversi temi di valutazione oggetto del Rapporto (3.1 L'avanzamento delle attività di valutazione).

Il paragrafo 3.2 – Il raggiungimento degli obiettivi del programma illustra gli esiti degli approfondimenti di indagine effettuati nel 2011-2012 su misure, gruppi di misure, Assi; tali indagini sono state finalizzate ad acquisire informazioni di natura quantitativa e qualitativa attraverso cui stimare gli indicatori e restituire elementi specifici di conoscenza di supporto al nuovo periodo di programmazione.

I paragrafi 3.3 e 3.4 sono dedicati all'aggiornamento degli indicatori quantificabili di risultato e impatto.

Il Rapporto è accompagnato da un Allegato, organizzato in 10 capitoli che illustrano metodi, fonti e strumenti utilizzati nelle analisi effettuate.

Un "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere" sarà riportato nel Capitolo 4 della prossima Relazione Annuale di Esecuzione (RAE 2012) predisposta dall'Autorità di Gestione del Programma entro giugno 2013.

La struttura del Capitolo 4 della RAE, illustrata nella colonna a destra dello schema, ripercorre il modello proposto nella Nota di orientamento B del manuale del QCMV e tiene conto delle indicazioni fornite dalla Rete Rurale Nazionale (RRN) nel documento di lavoro "Note sulla struttura e gli elementi delle relazioni annuali di esecuzione" e successive integrazioni.



Struttura del Rapporto Annuale di Valutazione del PSR 2007-2013 dell'Umbria(RVA)	Struttura del Capitolo 4 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere" (RAE 2012)
1. Introduzione	4.1 Introduzione – A che punto si è arrivati?
Descrive le finalità e la struttura del rapporto	Contiene una breve descrizione delle attività di valutazione completate
2. Il sistema posto in essere per la valutazione in itinere	4.2 Il sistema adottato per assicurare la valutazione <i>on going</i> – Chi fa cosa e con quali tempi di azione?
2.1 L'organizzazione delle attività di valutazione	Descrive l'organizzazione delle attività di valutazione, il gruppo lavoro e gli approfondimenti effettuati.
3. Le attività di valutazione intraprese (completate e in corso)	4.3 Le attività di valutazione intraprese – Cosa indicano il Piano di valutazione e le analisi di valutabilità?
3.1 L'avanzamento delle attività di valutazione 3.2 Il raggiungimento degli obiettivi del programma – Risultati e impatti del PSR 3.3 Gli indicatori di risultato 3.4 Gli indicatori di impatto	Il capitolo riporta una sintesi dei risultati dei principali profili di analisi sviluppati nel corso del 2012.
4. Descrizione dei metodi di raccolta delle informazioni	4.4 Descrizione dei meccanismi di raccolta delle informazioni – Quali dati, di che tipo e chi li fornisce?
4.1 Raccolta dei dati primari (indagini dirette) 4.2 Fonti informative e modalità di acquisizione dei dati secondari 4.3 Metodi e strumenti per l'elaborazione delle informazioni, la quantificazione degli indicatori	Riporta la descrizione sintetica delle fonti e delle modalità con cui è avvenuta la raccolta dei dati primari e dei dati secondari utilizzati per la valutazione
5. Attività di messa in rete delle persone coinvolte nella valutazione	4.5 Descrizione delle attività di rete – Quale partecipazione alla comunità di valutazione?
5.1 Il coordinamento delle attività di valutazione con l'Autorità di Gestione 5.2 La partecipazione alle attività realizzate dalla Rete Rurale Nazionale	Descrive le attività del valutatore finalizzate al miglioramento e alla messa in rete delle attività e la partecipazione agli incontri e seminari realizzati dalla Rete Rurale Nazionale
6. Difficoltà incontrate e necessità di lavori supplementari	4.6 Descrizione delle principali conclusioni e raccomandazioni, delle criticità affrontate e dei fabbisogni
Descrive le criticità che possono ostacolare la delivery dei prodotti valutativi e le azioni correttive intraprese	Descrive le principali criticità affrontate e la necessità di ulteriori approfondimenti

2. IL SISTEMA POSTO IN ESSERE PER LA VALUTAZIONE IN ITINERE

2.1 L'organizzazione del sistema di valutazione e il coordinamento delle attività con l'Autorità di Gestione

Il servizio di valutazione in itinere ha preso l'avvio nel gennaio 2010 a seguito della stipula del contratto (Rep. 5925, 22 gennaio 2010).

Il principale riferimento metodologico della valutazione e delle analisi è il Manuale del "Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione (QCMV)", previsto dal Regolamento CE 1698/2005 i cui principali contenuti sono riportati nel Capitolato d'Oneri (Art. 2 C.d.O.) in coerenza con il quale sono state strutturate dal Valutatore le fasi, le attività da svolgersi e i prodotti da consegnare.

L'impianto metodologico che sostiene la valutazione del PSR 2007-2013, le scelte operative per il rilievo delle informazioni e per l'elaborazione e analisi dei dati, l'organizzazione delle risorse umane coinvolte nella attività di valutazione, le attività di coordinamento con l'Autorità di Gestione e la pianificazione operativa delle attività di valutazione sono descritte nel Documento di definizione dell'impianto metodologico ed organizzativo generale dell'attività di valutazione (consegnato nel marzo 2010).

Le attività valutative sviluppate dal Valutatore indipendente si avvalgono di un gruppo di lavoro costituito da esperti incaricati della Valutazione del Programma, suddivisi in cinque componenti con funzioni differenziate:

- Nucleo di Coordinamento Tecnico: definisce l'impianto metodologico generale e le modalità operative dell'attività di valutazione; assicura il continuo rapporto con la Regione per integrazioni e approfondimenti e per il trasferimento e la diffusione dei risultati della valutazione; assicura il coordinamento tecnico ed organizzativo tra le diverse componenti del gruppo di lavoro, la coerenza e la qualità dei prodotti della valutazione, la funzionalità del lavoro e il rispetto dei termini di consegna dei rapporti di valutazione;
- Comitato Tecnico-Scientifico: è costituito da esperti nelle tematiche affrontate dal PSR e svolge la funzione di indirizzo e orientamento finalizzato a garantire validità scientifica, coerenza metodologica ed efficacia delle attività di valutazione;
- Gruppo Operativo: ha il compito di sviluppare l'insieme delle attività di raccolta, elaborazione e analisi settoriale e territoriale dei dati, finalizzate alla elaborazione dei rapporti di valutazione;
- Gruppo Specialistico di Supporto: è costituito da esperti che forniscono il loro supporto specialistico ai componenti del Gruppo Operativo interfacciandosi con essi per quanto riguarda specifiche tematiche ed elaborazioni, indicazioni metodologiche, produzioni di elaborati cartografici ed informatici;
- Gruppo di Rilevamento: esegue i rilievi in loco necessari per l'acquisizione di dati primari.

Per lo svolgimento dei profili di analisi di cui al presente Rapporto Annuale di Valutazione, in conformità alla tempistica esposta nel Rapporto Annuale di Valutazione 2011 (capitolo 3.1 L'avanzamento delle attività di valutazione), il Gruppo di Lavoro ha visto il sostanziale potenziamento del gruppo operativo (22 tecnici tra senior e junior) che si sono occupati della raccolta delle informazioni (primarie e secondarie), della elaborazione e analisi dei dati.

Come previsto dal Capitolato d'Oneri il Gruppo di Lavoro si è rapportato con il coordinamento dell'AdG per la condivisione degli obiettivi valutativi, delle proposte di attività, dei metodi e della loro effettiva applicabilità alla luce della disponibilità di dati di fonte secondaria inerenti il Programma (dati di monitoraggio) e il contesto.

Nel presente Rapporto Annuale di Valutazione in itinere sono descritti i progressi effettuati dal sistema di valutazione anche in relazione alle osservazioni formulate dai Servizi della Commissione Europea sul



Rapporto di Valutazione Intermedia del PSR 2007-2013 della Regione Umbria pervenute nel luglio 2011 alla Regione.

Le osservazioni della Commissione sul Rapporto hanno riguardato soprattutto aspetti di carattere metodologico, connessi alla valutazione degli impatti, non adeguatamente sviluppati nel Rapporto di Valutazione Intermedia.

Nel presente Rapporto tali impatti sono affrontati, proporzionalmente all'avanzamento del Programma, alla manifestazione dei suoi effetti e alla disponibilità di dati necessari per l'applicazione della metodologia suggerita dal QCMV.



3. LE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE INTRAPRESE (COMPLETATE E IN CORSO)

Le attività finora svolte hanno consentito la consegna dei seguenti prodotti:

1. Programma di definizione dell'impianto metodologico ed organizzativo generale dell'attività di valutazione (consegnato a marzo 2010)
2. Rapporti Annuali di Valutazione in Itinere e loro sintesi: per gli anni 2007, 2008, 2009 (consegnati ad aprile 2010)
3. Rapporto di Valutazione Intermedia (consegnato a dicembre 2010)
4. Rapporto Annuale di Valutazione 2010 (consegnato il 29 aprile 2011)
5. Rapporto Annuale di Valutazione 2011 (consegnato il 30 aprile 2012)
6. Rapporto Annuale di Valutazione 2012 (oggetto della presente consegna).

Entro giugno 2012 sarà predisposto il Capitolo 4 della RAE 2012 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere" in cui saranno sintetizzati i contenuti del presente Rapporto Annuale di Valutazione (rif. anno 2012).

3.1 L'avanzamento delle attività di valutazione

Il seguente quadro di sintesi descrive i profili delle analisi sviluppati per Asse/Misura del Programma, illustra le attività realizzate per la presente fase della valutazione e fornisce un aggiornamento delle attività da realizzare nel prosieguo della valutazione.



3.1.1 Asse 1 - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale

Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
111	<p>Il "Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale" è misurato attraverso l'indicatore R1 "Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione/informazione agricola, forestale e alimentare". Indicatore già valorizzato nel 2012. Le analisi riguardano la valutazione delle ricadute delle conoscenze acquisite sulle attività aziendali, delle priorità trattate durante le attività di formazione legate allo sviluppo dell'innovazione, all'adozione delle nuove tecnologie, alla qualità delle produzioni, alla gestione sostenibile delle risorse naturali, al miglioramento delle conoscenze e delle competenze necessarie agli agricoltori per l'insediamento e l'adeguamento delle aziende agricole.</p>	<p>Nel corso dell'anno 2011 è stata realizzata l'indagine telefonica con metodologia CATI su un campione rappresentativo (119 unità) di "formati con successo" al 31/12/2010 inerente le attività promosse dall' Azione B "Attività di formazione" Tipologia B.1 "Attività formative e/o di aggiornamento". Attraverso l'indagine sono state rilevate, oltre ad altre informazioni, le eventuali ricadute delle capacità acquisite durante il corso sulle attività aziendali.</p> <p>Al 31/12/2012 risultano concluse nuove iniziative di formazione sia nell'ambito della Tipologia B1 "Attività formative e/o di aggiornamento" che nell'ambito della Tipologia B4 "Tutoraggio".</p> <p>Al fine di determinare l'Indicatore di Risultato R.1 sono stati richiesti alla Regione gli elenchi dei partecipanti alle attività di formazione e di tutoraggio; si è provveduto quindi alla riaggregazione dei Data Base forniti contenenti le informazioni utili per la quantificazione dell'Indicatore R.1.</p>	<p>Per quanto attiene la Tipologia B4 "Tutoraggio", alla data attuale si sta provvedendo alla verifica e alla riaggregazione delle informazioni secondarie relative i partecipanti alle attività di formazione individuale. Tali informazioni sono indispensabili alla definizione dell'universo dal quale estrarre il campione da sottoporre ad indagine. L'indagine verrà realizzata telefonicamente con metodologia CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing) e per la rilevazione dei dati primari inerenti le motivazioni della partecipazione al tutoraggio, la ricaduta della formazione individuale sulle attività aziendali e altre informazioni utili ai fini della valutazione, verrà predisposto un apposito questionario composto da domande a risposta chiusa.</p> <p>Alla data attuale non si prevede la realizzazione di nuove interviste per le attività di formazione promosse dalla Tipologia B1 "Attività formative e/o di aggiornamento" visto lo scarso avanzamento di questa azione negli anni 2011 e 2012 rispetto all'universo indagato nell'anno 2011 relativo ai partecipanti con successo che hanno frequentato percorsi formativi conclusi negli anni 2008-2010.</p>
112	<p>La Misura 112 è finalizzata a favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole con l'insediamento stabile di giovani professionalizzati. La Misura è applicata con approccio aziendale integrato (pacchetto giovani).</p> <p>Il risultato atteso in termini di "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate" (indicatore R2) è stato quantificato per le aziende che hanno terminato gli interventi nell'anno 2010 (Misura 112+Misura 121).</p> <p>Le analisi quali-quantitative, relative agli effetti degli aiuti al ricambio generazionale sull'adeguamento strutturale delle aziende agricole interessate dagli insediamenti sono state condotte attraverso un'indagine campionaria, su beneficiari che al 31/12/2010 hanno avuto approvata la domanda sulla Misura 121 (obbligatoria) considerando le priorità territoriali e settoriali individuate dal programma</p>	<p>Nel 2011 è stata realizzata un'indagine campionaria su aziende che nel 2010 hanno avuto approvata la domanda sulla Misura 121. L'indagine su campione di 23 neo insediati (criteri di stratificazione rispetto al comparto produttivo, localizzazione nelle aree rurali C o D e/o in un comune "tabacco") ha rilevato aspetti qualitativi legati alle caratteristiche del giovane agricoltore, agli effetti della partecipazione alla Misura 112, a quelli connessi con la partecipazione alla Misura 121 e ad altre misure eventualmente attuate dal giovane neo-insediato, alle modalità di partecipazione e agli obiettivi e prospettive di sviluppo aziendale.</p> <p>Nel 2012 è stata realizzata un'indagine sull'universo dei beneficiari (7 aziende) che nel 2010 hanno fatto richiesta di saldo per la Misura 112 e per la Misura 121 (obbligatoria nel "pacchetto giovani"). Tale indagine ha previsto la rilevazione dei dati contabili necessari alla quantificazione dell'indicatore R2 con riferimento all'anno 2009 (anno pre insediamento) e all'anno 2011 (anno post intervento).</p>	<p>In prosecuzione con le attività di indagine realizzate nell'anno 2012, anche nel 2013 verranno realizzate indagini campionarie al fine di consentire l'aggiornamento dell'indicatore R2 "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate".</p> <p>Le rilevazioni saranno svolte con modalità face to face presso un campione di beneficiari che hanno terminato gli interventi nell'anno 2011 con riferimento all'anno contabile post intervento 2012. L'individuazione delle variabili di stratificazione tiene conto delle priorità programmatiche del PSR Umbria (comparto di intervento, localizzazione dell'azienda strategia tabacco)</p> <p>Complessivamente saranno intervistate 4 aziende rappresentative delle 13 aziende che complessivamente hanno terminato gli interventi (Misura 112+Misura 121) nell'anno 2011</p>
121	<p>Il contributo della Misura 121 alla "Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere" è misurato attraverso due principali indicatori di risultato:</p> <ul style="list-style-type: none"> R2 "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate" R3 "Numero di aziende che introducono nuovi prodotti o nuove tecniche" <p>Attraverso un'indagine campionaria sulle aziende che hanno terminato gli investimenti al 31/12/2012 sono stati approfonditi anche gli aspetti connessi alle priorità programmatiche, settoriali e territoriali. Uno specifico profilo di analisi ha riguardato le domande inserite nel pacchetto giovani, considerando la priorità assoluta assegnata ai giovani beneficiari della Misura 112.</p>	<p>Nel 2012 è stata realizzata un'indagine su un campione di 36 aziende che hanno fatto richiesta di saldo entro il 31.12.2010 (criteri di stratificazione rispetto al comparto produttivo, localizzazione nelle aree rurali C o D e/o in un comune "tabacco", e la partecipazione alla Misura 112).</p> <p>Tale indagine ha consentito la rilevazione dei dati contabili necessari alla quantificazione dell'indicatore R2 con riferimento all'anno 2009 (anno pre intervento) e all'anno 2011 (anno post intervento)</p> <p>Sono stati inoltre approfonditi gli effetti degli investimenti rispetto all'occupazione aziendale, all'introduzione di innovazioni, alla tutela ambientale ed alla sicurezza sui luoghi di lavoro, alla qualificazione delle produzioni.</p>	<p>In prosecuzione con le attività di indagine realizzate nell'anno 2012, anche nel 2013 verranno realizzate indagini campionarie al fine di consentire l'aggiornamento dell'indicatore R2 "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate".</p> <p>Le rilevazioni saranno svolte con modalità face to face presso un campione di beneficiari che hanno terminato gli interventi nell'anno 2011 con riferimento all'anno contabile post intervento 2012. L'individuazione delle variabili di stratificazione tiene conto delle priorità programmatiche del PSR Umbria (comparto di intervento, localizzazione dell'azienda strategia tabacco)</p> <p>Complessivamente saranno intervistate 60 aziende rappresentative delle 227 aziende che complessivamente hanno terminato gli interventi nell'anno 2011</p>
122	<p>Le analisi finalizzate a verificare il contributo della Misura 122 agli obiettivi di ammodernamento, innovazione e consolidamento della competitività delle</p>	<p>Le attività poste in essere hanno riguardato la strutturazione di un questionario ad hoc somministrato, dopo la conclusione degli investimenti, alle imprese beneficiarie. Le</p>	<p>Le attività di indagine continueranno andando ad intervistare le imprese che hanno concluso gli interventi</p>



	<p>imprese forestali sono focalizzate su aspetti quali-quantitativi rilevati presso un campione. Le analisi sono finalizzate a verificare, da un lato, lo sviluppo economico determinato dagli interventi finalizzati alla ristrutturazione, sviluppo e innovazione delle strutture e delle macchine aziendali (Azione A) e, dall'altro, i potenziali effetti di sviluppo delle opportunità di mercato dovuti alla diversificazione produttiva e al miglioramento dei boschi (Azione B).</p>	<p>indagini sono state condotte con la tecnica della rilevazione face to face, attraverso il metodo CAPI (Computer-Assisted Personal Interview) nell'arco di tempo che va da febbraio a marzo 2013.</p> <p>Su un totale di 14 aziende beneficiarie che hanno fatto richiesta di saldo entro il 31.12.2011, ne sono state intervistate 11 che si sono rese disponibili per le indagini</p>	
123	<p>La Misura 123 è articolata in due azioni finalizzate rispettivamente al settore agro-alimentare (Azione A) e a quello forestale (Azione B).</p> <p>Le analisi si propongono di determinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> R2 "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate" R3 "Numero di aziende che introducono nuovi prodotti o nuove tecniche" <p>Inoltre, saranno analizzati gli effetti degli interventi finanziati rispetto alle priorità programmatiche selezionate, rispettivamente, per comparto e localizzazione (aree C, D e/o per i comuni interessati dalla "strategia tabacco") nel caso dell'azione A o unicamente rispetto alla localizzazione per l'azione B.</p>	<p>Misura 123 - azione A</p> <p>Nel 2012 l'indagine ha riguardato 8 imprese (a cui fanno capo 10 iniziative progettuali) che hanno concluso gli investimenti entro l'anno 2010. Ad oggi la copertura campionaria, calcolata sull'universo delle imprese che hanno richiesto il saldo al 2011, è pari al 38%. La numerosità campionaria complessiva, pari a 21 imprese (50% dell'universo delle imprese con saldo entro il 2011), è stata ottenuta mediante la stratificazione dell'universo dei beneficiari, distinti per localizzazione e per area PSR, per settore di attività e natura giuridica, con un errore campionario del 10% calcolato sulla base della proxy dimensionale fatturato/addetti.</p> <p>Come per la Misura 121, l'indagine ha consentito la rilevazione delle informazioni necessarie alla quantificazione degli indicatori R2 e R3, nonché altri aspetti concernenti la valutazione dell'efficacia degli effetti della Misura rispetto agli obiettivi (tipologia investimenti e innovazione, evoluzione delle produzioni di qualità, remunerazione della materia prima, ecc.).</p> <p>Misura 123 azione B</p> <p>Le imprese oggetto di indagini dirette condotte con la tecnica della rilevazione face to face, attraverso il metodo CAPI (Computer-Assisted Personal Interview) sono state quelle il cui stato di avanzamento degli investimenti era tale da consentire la formulazione di un giudizio valutativo coerente, ovvero 6 operazioni concluse nel 2010, di cui solo 4 si sono rese disponibili.</p>	<p>Misura 123 - azione A</p> <p>Nel 2013 proseguirà l'indagine campionaria presso i beneficiari. In accordo con la metodologia valutativa, nel corrente anno il questionario verrà somministrato alle imprese che hanno concluso gli investimenti entro l'anno 2011. Al fine di coprire l'intera numerosità campionaria (21 imprese, pari al 50% dell'universo), saranno effettuate 13 interviste.</p> <p>Misura 123 azione B</p> <p>Le attività di indagine continueranno andando ad intervistare le imprese che hanno concluso gli interventi</p>
124	<p>La Misura 124 promuove progetti di divulgazione di conoscenze finalizzati all'innovazione. La metodologia proposta prevede l'individuazione di progetti esemplari rispetto a determinati aspetti orientati a produrre un cambiamento, in particolare rispetto alla partecipazione e organizzazione, alle modalità di scambio e trasferimento delle innovazioni e alla sostenibilità futura dell'iniziativa di cooperazione finalizzata allo sviluppo dell'innovazione nei settori agricolo e forestale.</p>	<p>Dati e informazioni necessarie per le analisi valutative sono state acquisite a sistema e/o rilevati presso il Parco Scientifico 3A, nel corso di uno specifico approfondimento valutativo. E' stata condotta un'intervista presso il Parco Scientifico Agroalimentare 3A e sono state acquisite e analizzate le schede progettuali sia degli interventi di cui il Parco Scientifico è capofila proponente, sia di quelle in cui risulta essere partner con capofila diversi (come previsto dalla procedura di attuazione della Misura).</p>	<p>Le attività di acquisizione dei dati continueranno coerentemente con lo stato di attuazione dei progetti</p>



125	<p>La Misura 125 è articolata in tre azioni finalizzate</p> <p>A) all'accesso al territorio agricolo e forestale</p> <p>B) alla realizzazione di reti per la distribuzione di energia</p> <p>C) alla gestione della risorsa idrica</p> <p>L'analisi è volta a determinare il valore di riferimento R2 "Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate" e, più in generale, a valutare gli effetti che le azioni attivate dalla Misura hanno apportato sull'ambiente rurale.</p>	<p>Nel 2013 l'indagine ha riguardato le opere finanziate dalla Misura saldate entro l'anno 2012. Data la particolarità della Misura, i cui effetti non sono direttamente misurabili, l'indagine è stata svolta attraverso la predisposizione di un "caso studio" mirato a valutare gli effettivi vantaggi economici che la Misura ha generato e il grado di soddisfazione da parte delle aziende agricole che hanno risentito degli investimenti che la Misura ha finanziato. L'azione C, l'unica attivata, articolata in due sotto azioni,</p> <ul style="list-style-type: none"> - c.1- Realizzazione di reti di distribuzione comprensoriale per impianti pubblici di irrigazione ai fini dell'utilizzo di acque invase. - c.2- Adeguamento ed aggiornamento tecnologico delle reti irrigue pubbliche <p>L'indagine, attraverso interviste con i soggetti interessati dalla Misura (Regione Umbria, Responsabile del procedimento di una delle opere finanziate e varie aziende agricole fruitrici delle opere) ha permesso di identificare e stimare l'aumento del valore aggiunto per le aziende agricole e di dare giudizi sui benefici ambientali apportati all'ambiente rurale e naturale.</p>	<p>È previsto un monitoraggio sull'andamento del finanziamento delle opere e sulla loro realizzazione.</p>
132	<p>Il numero relativamente limitato di operazioni finanziate e/o realizzate non ha ancora consentito la rilevazione di dati primari attraverso indagini dirette. Sono stati quindi utilizzati i dati secondari di monitoraggio.</p>	<p>I motivi della scarsa adesione alla Misura 132 da parte degli agricoltori saranno stati indagati attraverso specifiche domande inserite nei questionari rivolti agli agricoltori beneficiari delle misure 112 e 121.</p>	<p>Le attività di indagine saranno pianificate non appena si consoliderà il numero di partecipanti alla Misura</p>
133	<p>La metodologia proposta per la Misura 133 prevede la rilevazione e analisi dei progetti esemplari e sarà finalizzata a fornire elementi qualificanti in merito alle strategie di comunicazione/promozione adottate e alla loro efficacia, grado d'innovazione e di sostenibilità nel tempo.</p>	<p>La stima del valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti è stata realizzata attraverso i dati di monitoraggio e sulla base dei dati relativi alle produzioni di qualità forniti da ISMEA</p>	<p>Le future attività di indagine prevedono l'analisi delle progettualità ed i recupero e l'analisi dei documenti ed eventuali relazioni finali degli interventi (ove disponibili)</p>



3.1.2 Asse 2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale

Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
211 212	Si prevede l'aggiornamento delle analisi già svolte nel RVI 2010 (le fonti informative inerenti ai beneficiari potranno essere le BD derivanti dagli "scarichi" SIAN per il PSR) e la realizzazione di indagini per valutare il livello di integrazione del reddito aziendale determinata dalla Indennità compensativa erogata (Euro, %) (Indicatore aggiuntivo) mediante due "casi-studio" di tipo territoriale attraverso i quali approfondire e declinare il concetto stesso di "comunità rurale sostenibile" e il ruolo svolto dall'attività agricola per il suo mantenimento.	Effettuato scarico dati SIAN (gennaio 2013) utilizzati per la stima dell'Indicatore di Risultato n.6 Acquisito – via Regione - BD RICA (anni 2008- 2009- 2010) per stima incidenza dell'Indennità sul reddito.	Nel 2013 si prevede l'aggiornamento delle analisi già svolte BD RICA per gli ulteriori anni (2011- 2012) per stima incidenza dell'Indennità sul reddito. Da approfondire/confermare, di concerto con la Regione, l'utilità, la fattibilità e le modalità di realizzazione dei prospettati "casi di studio" territoriali.
214	Aggiornamento dell'Indicatore di Risultato R6 analisi già svolte nel RVI circa l'entità e distribuzione territoriale degli interventi,	Effettuati scarico SIAN nel marzo 2013 ed elaborazioni GIS per l'analisi territoriale delle superfici agroambientali (cfr. calcolo Indicatore R6)	Si prevede l'aggiornamento a seguito dell'avanzamento della Misura nei prossimi RAV
	Valutazione degli interventi sulla biodiversità (I4); evoluzione dell'avifauna nei terreni agricoli (dai quali è calcolato l'Indicatore comune "Farmland Bird Indenzx – FBI)	Nel corso del 2012 sono stati integrati i profili di analisi già svolti, sulla presenza dell'avifauna, prendendo a riferimento le annualità 2009 e 2010	Si prevede l'aggiornamento dell'indicatore utilizzando anche le annualità 2011 e 2012
	Stima delle aree agricole ad Alto Valore Naturale (HNV) regionali e degli effetti del PSR rispetto alla loro conservazione ed incremento.	Sono stati stimati dei preliminari valori effetti degli Indicatori, iniziale e di impatto, connessi al tema delle aree agricole AVN. E' stato definita una ipotesi di lavoro per la stima degli Indicatori basata sulle BD "Refresh" e dei fascicoli aziendali.	Acquisizione delle BD "progetto refresh" e Fascicoli aziendali. Applicazione del nuovo approccio metodologico per l'analisi delle aree agricole AVN.
	Valutazione dell'efficacia della misura rispetto alla tutela della qualità dell'acqua (I6), variazioni dei carichi e del surplus di azoto e fosforo	Nel corso del 2012 sono state calcolate le variazioni dei carichi e del surplus di azoto e fosforo grazie alla Misura nelle superfici oggetto di impegno e nella SAU regionale	Si prevede l'aggiornamento a seguito dell'avanzamento della Misura nei prossimi RAV
	Valutazione dell'efficacia della Misura rispetto ai Cambiamenti climatici (I7)	La stima ha riguardato le variazioni delle emissioni del protossido di azoto (gas clima alterante) a seguito delle riduzioni nell'uso dei fertilizzanti minerali grazie alla Misura	Si prevede l'aggiornamento a seguito dell'avanzamento della Misura nei prossimi RAV
215	Gli Indicatori di benessere individuati saranno verificati mediante Casi di studio aziendali	Effettuati scarico SIAN (gennaio 2013) e prime elaborazioni dei dati, aventi per oggetto la numerosità e distribuzione territoriale delle aziende beneficiarie e dei capi sotto impegno.	Nel 2013 si prevede la conferma, di concerto con la Regione, dell'utilità, della fattibilità e delle modalità di realizzazione dei prospettati "casi di studio".
221 223	<p>Aggiornamento analisi già svolte nel RVI circa l'entità e distribuzione territoriale degli interventi, comprensive della stima dell'Indicatore di Risultato n. 6.</p> <p>Relativamente al tema biodiversità si prevede il monitoraggio dell'avifauna agricola nelle aree di intervento delle misure di imboscimento, in integrazione con le attività previste per la misura 214.</p> <p>Stima degli effetti sulla riduzione dell'immissione di gas climalteranti di origine agricola (N₂O) e sull'accrescimento delle biomasse legnose per la quantificazione degli indicatori di impatto sul clima.</p> <p>Indagine per la valutazione degli impianti forestali realizzati nell'ambito del Regolamento 2080/92 nella Regione Umbria in trascorrimento sull'attuale programmazione.</p>	<p>I dati relativi all'avanzamento delle Misure sono stati utilizzati per l'aggiornamento dell'Indicatore di Risultato n. 6 al 2012.</p> <p>Gli interventi di imboscimento del PSR sono inclusi nelle analisi dei dati di monitoraggio 2009 2010 dell'avifauna, basate sul confronto tra aree di intervento e aree testimone.</p> <p>Sono stati calcolati gli indicatori di impatto aggiuntivi rispetto all'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici (riduzione GHG e "carbon sink" nella biomassa forestale).</p> <p>L'indagine risulta conclusa.</p>	<p>Aggiornamento indicatore R6 con dati cumulati al dicembre 2013.</p> <p>Gli interventi di imboscimento del PSR saranno inclusi nelle analisi dei dati di monitoraggio dell'avifauna per le annualità 2011 e 2012.</p> <p>Si prevede di aggiornare gli indicatori di impatto con dati al 2013.</p> <p>I risultati dell'indagine presentati nella RAV 2012 saranno oggetto di confronto con l'AdG al fine di valutare possibili integrazioni e o ulteriori sviluppi.</p>



Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
222	Approfondimento sulle cause determinanti l'insuccesso della misura a valere sulla quale al 2012 non risultano domande presentate.	Elaborata e presentata ai RdM una nota tecnica sulle finalità e modalità di gestione dell'incontro tra esperti e testimoni privilegiati avente per oggetto i fattori che limitano/facilitano l'adesione alle Misure da parte dei potenziali beneficiari.	L'analisi delle cause potrà essere oggetto di successivi approfondimenti.
225	Aggiornamento e ampliamento elaborazione ed analisi dei dati forniti dal sistema di gestione e monitoraggio. Individuazione delle aree forestali ad Alto Valore Naturale (HNV) nelle quali ricadono gli impegni silvo-ambientali.	I dati relativi all'avanzamento della Misura sono stati utilizzati per l'aggiornamento dell'Indicatore di Risultato n.6 al 2012. E' stata acquisita la documentazione necessaria alla spazializzazione e digitalizzazione delle HNV forestali.	Aggiornamento indicatore R6 con dati cumulati al dicembre 2013. Visualizzazione delle HNV forestali e sovrapposizione con la superficie oggetto degli impegni silvo-ambientali.
226 227/A	Aggiornamento e ampliamento elaborazione ed analisi dei dati forniti dal sistema di gestione e monitoraggio. Realizzazione di casi di studio per la caratterizzazione dei progetti realizzati in seno alle Comunità montane e l'individuazione di progettualità assimilabili a buone prassi.	I dati relativi all'avanzamento della Misure sono stati utilizzati per l'aggiornamento dell'Indicatore di Risultato n.6 al 2012. Sono stati identificati i RUP delle 5 CM e i progetti oggetto dei casi di studio (2 per CM). E' stata acquisita parte della documentazione tecnica progettuale ed è stata condivisa la traccia di intervista con il RdM e l'Agenzia Forestale Regionale.	Aggiornamento indicatore R6 con dati cumulati al dicembre 2013. Da sviluppare entro il 2012 una specifica analisi degli interventi realizzati dalle C.M. basata sulla documentazione di progetto e sulla intervista diretta ai RUP.
227/B	Realizzazione di casi di studio per la caratterizzazione dei progetti realizzati e l'individuazione di progettualità assimilabili a buone prassi.	Elaborata e presentata ai RdM una nota tecnica sulla identificazione e modalità di svolgimento dei "casi studio" comprensiva della traccia di intervista ai beneficiari.	Su tale proposta è previsto un confronto con il RdM finalizzato anche alla selezione dei "casi studio".



3.1.3 Asse 3 - Miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali e diversificazione delle attività economiche

Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
311	La stima degli effetti degli aiuti sull'obiettivo diversificazione economica (Indicatori R7, R8, R9) e sull'accrescimento della propensione alla diversificazione nelle aziende agricole viene effettuato mediante indagini a campione su beneficiari.. Attraverso le indagini svolte su campioni di beneficiari vengono rilevati indicatori relativi ai risultati economici dell'azienda, le motivazioni alla base delle scelte e le modificazioni gestionali e "comportamentali" determinate dalla introduzione di nuove attività in azienda. Le analisi qualitative relative agli effetti degli aiuti vengono condotte considerando le priorità programmatiche e territoriali.	Nel 2012 è stata realizzata un'indagine su un campione di 19 aziende sovvenzionate entro il 2010 a valere sul primo bando di Misura (criteri di stratificazione la localizzazione delle aziende beneficiarie nelle aree rurali C o D; attività nuova/esistente). Tale indagine ha consentito la rilevazione dei dati necessari alla quantificazione degli indicatori R7 ed R8 (pre e post intervento). Sono stati inoltre approfonditi gli effetti degli investimenti rispetto ad alcuni elementi più direttamente qualitativi connessi alla tematica della diversificazione delle attività (soprattutto agrituristiche): andamento e caratteristiche dei flussi turistici, motivazioni alla base dell'investimento, legami fra attività agricole "tradizionali" e "diversificate", interazioni con il territorio circostante, ecc.	L'indagine svolta nel corso del 2012 ha consentito di analizzare caratteristiche ed effetti degli interventi sovvenzionati con il primo bando di Misura, riservato alle attività agrituristiche. Successivamente ad esso sono state finanziate iniziative a valere sul cosiddetto bando TAC2 e, solo alla fine del 2012, è stato aperto un bando per le altre attività di diversificazione previste dalla scheda di Misura. L'attività valutativa più prossima si concentrerà pertanto sull'approfondimento delle caratteristiche dei primi progetti del bando TAC2 che andranno a conclusione ed eventualmente, compatibilmente con la tempistica di realizzazione dei progetti, verrà realizzata un'indagine diretta su di essi, di tipo campionario o più presumibilmente come "caso di studio".
312	La stima degli effetti degli aiuti sull'obiettivo diversificazione economica (Indicatori R7, R8, R9) e la verifica degli effetti del sostegno sul tessuto economico ed imprenditoriale rurale verrà effettuata, compatibilmente con i tempi di concreta realizzazione e conclusione degli interventi, attraverso un'indagine diretta su un campione di soggetti beneficiari, analogamente a quanto effettuato per la Misura 311. L'indagine sugli effetti reddituali ed occupazionali della Misura verrà arricchita con un approfondimento su alcuni aspetti (innovazione, legami con il territorio e reti, ecc.) di particolare importanza per uno sviluppo socio-economico di medio-lungo periodo.	La Misura è al momento attivata solo con approccio Leader e presenta forti ritardi attuativi. Passaggio preliminare necessario ad ogni attività d'indagine (anche, se possibile, indagine diretta) è l'acquisizione di dati e informazioni relativi ai progetti ad oggi finanziati.	Nel momento in cui andranno a conclusione i primi progetti, verranno approfondite le caratteristiche degli interventi sovvenzionati, con particolare riferimento agli obiettivi economici degli stessi, attraverso l'acquisizione degli allegati tecnici alla domanda d'aiuto. In un secondo momento, anche in funzione della numerosità delle iniziative concluse, potrà essere impostata più concretamente l'indagine da svolgere su di esse.
313	La stima degli effetti degli aiuti sull'obiettivo diversificazione economica (Indicatori R7, R8, R9) avviene sulla base della analisi di iniziative concluse (e saldate) ritenute più pertinenti a determinare effetti quantificabili sugli obiettivi. Per quanto riguarda gli indicatori R7 e R8 i progetti ad oggi conclusi mostrano una non applicabilità degli indicatori. Infatti le imprese su cui misurare il risultato (come indicato dal QCMV) sono beneficiarie indirette dell'azione di miglioramento dell'offerta turistica.	Per quanto concerne l'indicatore R9, al fine di poter individuare le iniziative che si ritiene possano determinare un effetto specifico "misurabile" (accesso di turisti a infrastrutture turistiche informative o alla partecipazione ad eventi e iniziative di promozione) il valutatore ha acquisito, dal responsabile di misura, la banca dati dei progetti finanziati e conclusi al 31.12.2012 e le relazioni finali allegate alle domande di pagamento (disponibili per 66 degli 84 progetti conclusi). Le informazioni acquisite sono state integrate con le indagini dirette (questionari) svolte sui 27 progetti conclusi e saldati nel 2011.	Si procederà all'aggiornamento dell'indicatore R9 mediante l'acquisizione della banca dati dei progetti saldati e delle relazioni finali. Si prevede inoltre di effettuare un'indagine diretta (sugli interventi che ricadono nelle aree Qualità della Vita) finalizzata a rilevare gli effetti degli eventi realizzati sulle aziende agricole che vi hanno partecipato.
321	Analisi degli effetti degli aiuti sull'obiettivo qualità della vita (obiettivo prioritario attrattività, Indicatore R10) avviene sulla base dei dati di progetto e delle indicazioni fornite dai testimoni privilegiati ("giudizio percettivo" sulla qualità degli interventi) in aree espressione di particolare concentrazione di intervento con avanzato stato di realizzazione o nelle Aree testimone della QDV.	Al fine di valutare la capacità delle misure di raggiungere la popolazione locale e soddisfare le necessità emerse dalla analisi SWOT, il valutatore si è avvalso del contributo dei responsabili di Misura e dei Gal. I primi hanno messo a disposizione dati derivanti dal procedimento istruttorio; i secondi invece, interrogati dal Valutatore, hanno fornito informazioni quali quantitative sulle ricadute delle iniziative e stime degli indicatori di risultato che affiancano le informazioni relative all'avanzamento fisico finanziario. Attraverso queste fonti sono stati calcolati gli indicatori di risultato (in presenza di progetti conclusi nella Misura 321 azione d) e avanzati preliminari e potenziali giudizi sulle misure/azioni attivate.	Si prevede di effettuare degli approfondimenti (nelle aree Qualità della Vita) che si propongono di integrare/validare dati derivanti dalle istruttorie dei progetti al fine di restituire informazioni di maggior dettaglio sulla ricaduta delle iniziative sulla popolazione residente.
322	Analisi degli effetti degli aiuti sull'obiettivo prioritario attrattività, (Indicatore R10) avviene sulla base dei dati di progetto e delle indicazioni fornite dai testimoni privilegiati ("giudizio percettivo" sulla qualità degli interventi) in aree espressione di particolare concentrazione di intervento con avanzato stato di realizzazione o nelle Aree	E' stata acquisita la banca dati fornita dal responsabile di misura delle iniziative finanziate al 31.12.2012 che ha consentito di sviluppare fornire indicazioni sulle iniziative ammesse a sostegno e sulla loro coerenza con le priorità regionali.	Si prevede di effettuare degli approfondimenti (nelle aree Qualità della Vita) che si propongono di integrare/validare dati derivanti dalle istruttorie dei progetti al fine di restituire informazioni di maggior dettaglio sulla ricaduta delle iniziative sulla popolazione residente.



Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
	testimone della QDV.		
323	L'analisi degli effetti degli aiuti sull'obiettivo prioritario attrattività (in particolare per l'azione c Manutenzione restauro e riqualificazione patrimonio culturale realizzata con Approccio Leader) avviene sulla base dei dati di progetto e delle indicazioni fornite dai testimoni privilegiati ("giudizio percettivo" sulla qualità degli interventi) in aree espressione di particolare concentrazione di intervento con avanzato stato di realizzazione o nelle Aree testimone della QDV. Gli approfondimenti si propongono di integrare/ validare dati derivanti dalle istruttorie dei progetti al fine di restituire informazioni di maggior dettaglio sulla ricaduta delle iniziative sulla popolazione residente.	La Misura è in ritardo attuativo per quanto attiene le azioni a, b, d. L'azione c risulta attivata dai 5 Gal. Le informazioni fornite dai Gal hanno consentito di sviluppare fornire indicazioni sulla tipologia di intervento attivato in ambito locale e sulle potenzialità degli interventi sul paesaggio e sulla popolazione.	Si prevede di effettuare degli approfondimenti (nelle aree Qualità della Vita) che si propongono di integrare/validare dati derivanti dalle istruttorie dei progetti al fine di restituire informazioni di maggior dettaglio sulla ricaduta delle iniziative sulla popolazione residente.
331	Si prevede di utilizzare gli indicatori derivabili dal monitoraggio effettuato per poter descrivere la tipologia di corso somministrato, la durata, gli argomenti eccetera e sviluppare degli approfondimenti (casi di studio) sui Gal in quanto soggetti attuatori della Misura, in base al livello attuativo delle iniziative di formazione.	E' stato acquisito dai Gal l'avanzamento della Misura e dai soggetti formatori il materiale inerente i corsi conclusi.	Si prevede di effettuare degli approfondimenti (nelle aree Qualità della Vita) sui soggetti formati al fine di valutare la ricaduta delle iniziative formative.
Qualità della vita	Costruzione e analisi di una baseline di contesto multidimensionale composta da 25 indicatori che esprime la qualità della vita percepita da testimoni privilegiati in una area testimone all'avvio della programmazione (T0) in una fase avanzata del processo attuativo del PSR per verificare, nel confronto temporale (T0 - Tn), i cambiamenti percepiti a livello locale. La ricerca di causa-effetto tra i valori percepiti e il complesso degli interventi del PSR per la definizione dell'impatto, avviene sempre attraverso il contributo di esperti e il confronto con dati statistici di contesto applicabili alla scala locale.	Sottoposti i testimoni privilegiati di un'area qualità della vita ad una analisi finalizzata a ricercare legami di causa-effetto tra gli indicatori qualità della vita e il complesso degli interventi e individuare gli impatti potenziali delle misure finanziate dal PSR nel territorio testimone sugli indicatori	Per la definizione dell'impatto saranno ripetute le analisi per la ricerca di causa-effetto tra i valori percepiti della qualità della vita e il complesso degli interventi del PSR.

3.1.4 Asse 4 - Approccio Leader

Misura	Profili di analisi	Attività realizzate	Attività da realizzare
Approccio Leader	Valutazione del valore aggiunto Leader	Applicata la metodologia per valutare il valore aggiunto Leader attraverso indagini telefoniche su un campione di beneficiari.	Discussione dei risultati con Gal e AdG e prosieguo delle attività valutative

3.2 Il raggiungimento degli obiettivi del programma – Risultati e Impatti del PSR

Il presente capitolo contiene sotto forma di "monografie" gli esiti degli approfondimenti di indagine effettuati nel 2012 sulle misure o su gruppi di misure del PSR. L'articolazione del capitolo e gli argomenti trattati sono stati presentati e condivisi con l'Autorità di Gestione durante l'incontro del 1 marzo 2013.

Ogni capitolo richiama gli obiettivi della Misura e le principali priorità della Regione, riporta un sintetico stato di attuazione e si sofferma sui risultati delle indagini effettuate, per le quali è anche fornita una sintetica introduzione su metodi e strumenti.

3.2.1 Le politiche per i giovani (Misura 112)

Un adeguato ricambio generazionale e la possibilità di inserire alla guida delle aziende agricole imprenditori giovani dotati di conoscenze e competenze professionali, rappresentano nel PSR 2007 – 2013 della Regione Umbria la base per garantire l'adattamento dell'agricoltura ai mutevoli cambiamenti richiesti dalla politica comunitaria. Questi aspetti rappresentano anche le condizioni necessarie per consentire l'accrescimento della competitività delle imprese agricole, rivolte al mercato, alla diversificazione, al miglioramento della qualità, all'introduzione di innovazioni, favorendo l'accesso alla ricerca e l'adozione e diffusione delle tecnologie informatiche; tutti temi, questi citati, fortemente evidenziati negli scenari del prossimo periodo di programmazione 2014 - 2020.

In tale ambito la Misura 112 è volta a *"sostenere l'insediamento di giovani che intendano condurre una impresa agricola in qualità di capi azienda contribuendo alle spese per l'insediamento e lo sviluppo aziendale, favorendo la qualificazione professionale dei giovani neo-insediati, incentivando le azioni di sviluppo e diversificazione, con particolare riguardo alle iniziative volte a favorire la qualità delle produzioni e la sicurezza alimentare e favorendo l'integrazione nell'ambito dei progetti delle filiere territoriali o tematiche"*.

Nel presente paragrafo il Valutatore, dopo una breve descrizione degli obiettivi e del quadro attuativo generale della Misura, sono presentati i risultati delle analisi condotte sulla base dei dati rilevati attraverso indagini dirette svolte su un campione rappresentativo dei giovani beneficiari degli aiuti all'insediamento. Il paragrafo è stato strutturato per aree tematiche utili a comprendere il contributo degli interventi agli obiettivi regionali. Si tratta di temi legati all'ammodernamento delle aziende, alla qualità delle produzioni, all'introduzione di innovazioni, alla formazione e alla consulenza aziendale, nonché alla diversificazione aziendale.

Obiettivi e stato di avanzamento della Misura

La Misura 112 risponde al fabbisogno di aumentare il numero delle imprese condotte da giovani, con livelli di istruzione e qualificazione professionale più elevati. Tale fabbisogno è generato dall'individuazione di alcuni punti di debolezza che caratterizzano lo scenario agricolo regionale che riguardano il progressivo invecchiamento del settore agricolo, caratterizzato da un'elevata età media e dal basso grado di istruzione e formazione degli addetti e soprattutto di quanti hanno responsabilità gestionale nelle imprese.

La Misura prevede un incentivo a favore dei giovani che intendono assumere la conduzione di nuove imprese agricole e che presentano un Piano aziendale per lo sviluppo dell'attività agricola. Soggetti beneficiari sono i giovani in età compresa tra 18 e 40 anni, alla data di presentazione della domanda di aiuto, che intendono assumere la conduzione di nuove imprese agricole e che presentano un piano d'investimenti.

L'ammontare del contributo concedibile sotto forma di premio è pari al 40% della spesa totale prevista per la realizzazione degli investimenti ai sensi della Misura 121 fino al massimo concedibile di 20.000 euro. Il sostegno all'insediamento può essere erogato, a richiesta del giovane insediato, nelle seguenti forme:



- a) come abbuono di interessi il cui valore capitalizzato non può essere superiore a 40.000 euro;
- b) in forma mista che prevede una quota del 50% come premio fino a euro 20.000, e un ulteriore quota del 50% non superiore a 20.000 euro, come abbuono di interessi.

Come evidenziato in premessa, l'obiettivo della Misura è l'accrescimento della competitività delle imprese agricole e dei seguenti obiettivi operativi:

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

La Misura 112 è implementata per mezzo di Progetti Integrati Aziendali (PIA) volti ad accedere contemporaneamente ai benefici previsti dalla Misura 121 del PSR (obbligatoria), oltre all'eventuale supporto del servizio di assistenza e l'aiuto per la consulenza aziendale. L'approvazione della domanda di sostegno al primo insediamento è subordinata all'approvazione degli investimenti previsti nell'ambito della Misura 121.

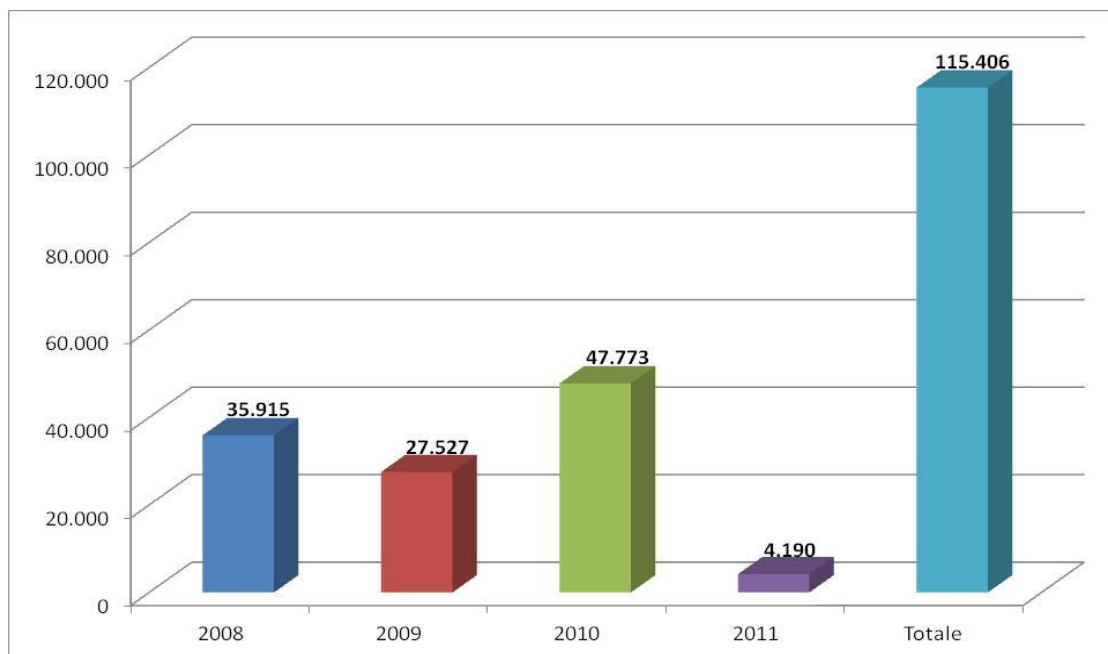
Il punteggio utilizzato per la selezione delle domande di aiuto e quindi per la stesura delle relative graduatorie regionali è assegnato in base alle caratteristiche del proponente (40 punti) e alla qualità della proposta (60 punti). Le categorie di punteggio sono di tipo dicotomico (es. pari opportunità e localizzazione degli investimenti) e multimodale (per lo stesso criterio è prevista una scala di punteggi).

Per l'accesso alla Misura non è stato fissato un punteggio minimo. Rispetto alla qualità delle domande presentate, la priorità è assegnata ai piani di sviluppo aziendale sulla base dei seguenti elementi:

- localizzazione dell'insediamento: vengono privilegiati gli insediamenti realizzati in aziende con superficie aziendale prevalente in aree rurali con problemi complessivi di sviluppo ed in aree caratterizzate da svantaggi naturali delle aree rurali intermedie;
- dimensione finanziaria dell'investimento: viene assegnato 1 punto ogni 20.000 euro di investimento fino ad un massimo di 10 punti;
- incremento di valore aggiunto determinato dall'attuazione del piano di sviluppo aziendale: viene assegnato 1 punto ogni 0,2% di incremento fino ad un massimo di 10 punti;
- introduzione di innovazione e qualificazione delle produzioni: punteggi modulati da 1 a 3 sulla base del valore degli investimenti specificatamente dedicati (1 punto ogni 20.000 euro);
- miglioramento degli aspetti ambientali delle attività attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili e il risparmio energetico, il risparmio idrico, il valore degli investimenti ambientali e la superficie aziendale dedicata a pratiche ecosostenibili;
- vantaggi occupazionali sia in termini di mantenimento sia in termini di creazione di nuova occupazione
- adeguamento ai requisiti comunitari di nuova introduzione: viene assegnato 1 punto per ogni 20.000 euro di investimento dedicato fino ad un massimo di 3 punti;
- miglioramento delle condizioni di vita e lavoro degli addetti, miglioramento delle condizioni di igiene e di benessere animale e riconversione e ristrutturazione produttiva (settore del tabacco): viene assegnato 1 punto per ogni 20.000 euro di investimento dedicato fino ad un massimo di 3 punti per criterio;
- eventuale durata dell'impegno oltre quello minimo previsto: viene assegnato un punteggio di 3, 5 e 8 punti sulla base della durata accessoria dell'impegno (6, 7 e 8 anni).

La Misura 112 ha finanziato l'insediamento di 327 giovani agricoltori (65% del valore obiettivo) in altrettante aziende agricole. Le domande approvate prevedono investimenti complessivi per oltre 115 milioni di euro con un investimento medio di circa 350.000 euro per azienda.

Volume degli investimenti ('000 €) per anno di riferimento e totale realizzato



Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Come messo in evidenza nella tabella seguente, nei Comuni classificati come "strategia tabacco" ricade il 77% dei beneficiari che complessivamente realizza il 72% degli investimenti (circa 83 milioni di euro).

Distribuzione dei beneficiari e volume degli investimenti per comuni ordinari e strategia tabacco

Classificazione comune	Investimento complessivo (euro)	Investimento %	Investimento medio (euro/azienda)	Beneficiari (n.)	Beneficiari (%)
Comuni strategia tabacco	82.914.564	72%	329.026	252	77%
Comune ordinario	32.492.030	28%	433.227	75	23%
Totali complessivi	115.406.595	100%	352.925	327	100%

Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Analizzando i dati forniti dalla CCIAA relativamente alla sezione - A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali - si rileva per il quadriennio 2008-2012 un saldo negativo tra nuove iscrizioni e cessazioni di oltre 1.650 aziende agricole con una perdita media annua di 335 aziende. L'attuazione della Misura 112 riduce tale saldo negativo: i nuovi insediamenti finanziati dalla Misura rappresentano il 12,4% di tutte le nuove iscrizioni registrate nel periodo di riferimento. Buona l'attrattività della misura anche nei confronti delle giovani donne che rappresentano il 45,9% dei beneficiari e realizzano investimenti per circa 54 milioni di euro (il 47% degli investimenti complessivi). Le 150 neo imprenditrici, paragonate al valore obiettivo fissato a livello regionale (200 giovani donne), portano l'indicatore a un tasso di esecuzione del 75%.



Distribuzione per sesso del numero di beneficiari e del volume degli investimenti

Indicatori	Donne	Uomini	Totale complessivo
Investimento complessivo (euro)	54.277.152	61.129.442	115.406.595
Beneficiari (numero)	150	177	327
Media investimento (euro/azienda)	361.848	345.364	352.925

Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Il 7% delle aziende beneficiarie ha fatto richiesta di saldo (concluso gli investimenti) al 31/12/2012. Vale mettere in evidenza che l'importo medio degli investimenti realizzati dai giovani neo insediati è risultato piuttosto elevato, è quindi presumibile che si tratti di tipologie di investimento che richiedono maggiori tempi per il loro completamento.

Domande con richiesta saldo

Anno richiesta saldo	Volume investimenti (euro)	Domande (n.)	Investimento medio (euro/azienda)
2011	384.438	5	76.888
2012	5.465.824	18	303.657
Totale	5.850.262	23	254.359

Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Fonti e metodi delle analisi condotte

Per la rilevazione delle informazioni primarie necessarie alla realizzazione delle analisi valutative, nell'anno 2011 è stata realizzata un'indagine su un campione di 23 aziende beneficiarie del Pacchetto giovani statisticamente rappresentativo dell'universo dei giovani finanziati entro il 2010 (94). Le indagini affrontano anche gli interventi finanziati dalla Misura 121 che, come previsto dal bando, deve essere obbligatoriamente inserita nel Piano aziendale. Inoltre, possono essere inserite volontariamente nel progetto le Misure legate alla formazione professionale (Misura 111), alla consulenza aziendale (Misura 114), al sostegno concesso agli agricoltori per conformarsi ai requisiti prescritti dalla normativa comunitaria (Misura 131), alla partecipazione a sistemi di qualità alimentare (Misura 132) e alla realizzazione di interventi per la diversificazione aziendale (Misura 311).

La rilevazione è stata realizzata attraverso interviste "face to face". La metodologia di estrazione del campione utilizzata è il campionamento casuale proporzionale. L'universo dei beneficiari è stato stratificato per comparto, per zona rurale C (aree rurali intermedie) e D (aree rurali con problemi complessivi di sviluppo) e per ubicazione dell'azienda in un Comune interessato dalla "strategia tabacco". La scelta delle variabili deriva dalla necessità di affrontare le principali tematiche caratterizzanti il PSR Umbria quali la zonizzazione, i principali comparti produttivi dell'agricoltura regionale e la strategia attuata per la ristrutturazione del settore tabacco.

In allegato al presente rapporto è riportato un approfondimento metodologico relativo alle metodologie di analisi implementate per la valutazione della Misura 112. Si tiene a precisare che il questionario valutativo, riproposto per completezza di informazioni in allegato, era stato oggetto di consegna in occasione del precedente Rapporto Annuale di Valutazione 2011 (aprile 2012). Si precisa inoltre che la rilevazione dei risultati economici, relativa agli anni pre (2009) e post (2011) insediamento, è avvenuta nel 2012; l'analisi di questi risultati è riportata nel successivo paragrafo 3.2.2.



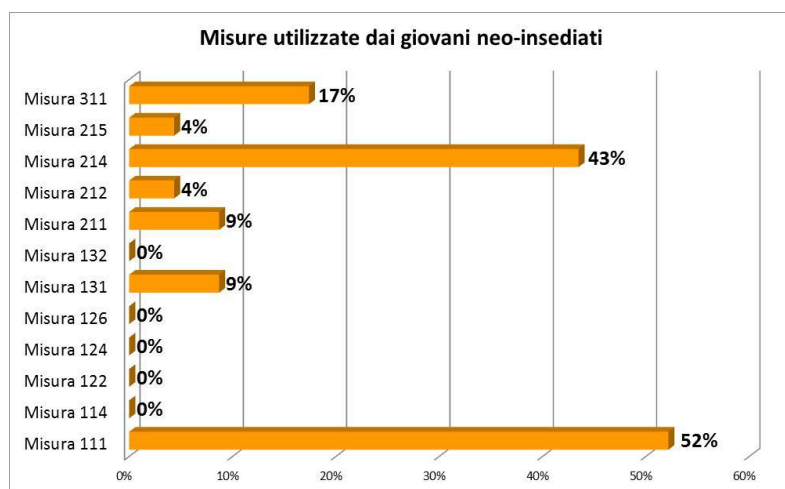
Risultati delle elaborazioni e delle analisi valutative

➤ Informazioni generali sui beneficiari, modalità di insediamento, misure attivate e finalità degli investimenti.

La Misura ha fornito un contributo sostanziale al rinnovamento generazionale della classe imprenditoriale agricola: confrontando infatti l'età media dei giovani insediati (28,7 anni) con l'età media dei cedenti (70 anni) si verifica una riduzione dell'età del conduttore pari a 41,3 anni.

L'insediamento avviene nella maggior parte dei casi (57%) attraverso la cessione di attività esistente da parte di un parente e nel restante 43% attraverso la creazione di una nuova attività, in particolare attraverso l'acquisto o l'affitto di un'azienda. Questi dati, da una parte, evidenziano l'importanza per i giovani di proseguire l'attività familiare e, dall'altra, la capacità del settore agricolo di richiamare anche giovani provenienti da settori non direttamente collegabili all'attività agricola (78,3% dei giovani che si insediano per la prima volta in un'azienda agricola). Per molti giovani la Misura ha rappresentato la possibilità di inserimento nel mondo del lavoro: prima dell'insediamento si trovava nella condizione di studente il 30% dei giovani, si occupava della gestione della casa il 13% e il 4% era in cerca di occupazione.

Tra le motivazioni che hanno determinato la decisione di insediarsi in azienda risulta predominante il proseguimento dell'attività familiare e il conseguente mantenimento della manodopera aziendale (57%). Buona incidenza riveste anche lo stile di vita (22%) a sottolineare la sempre più marcata attrazione dei giovani verso l'attività agricola. L'opportunità offerta dal PSR assume una buona rilevanza nella decisione di insediarsi: il 57% dei beneficiari dichiara che il premio a loro destinato ha avuto "molta" o "abbastanza" influenza sulla decisione presa.



Come evidenziato nel grafico sottostante, la sinergia con le altre Misure del PSR è positiva, in particolare, con la Misura 111 attivata dal 52% dei giovani, con le Misure dell'Asse 2 (43% Misura 214) e con la Misura 311 (17%). Vale inoltre ricordare che la partecipazione alla Misura 112 è condizionata dall'attivazione nel Pacchetto della Misura 121 per l'ammodernamento aziendale.

Tutti gli interventi previsti nell'ambito della Misura 311 afferiscono all'azione A) Investimenti per la diversificazione in attività turistica, ricreativa e sociale (tipologia 1: investimenti finalizzati alla ricettività turistica e all'adeguamento e

qualificazione dell'offerta agrituristica). Il 50% dei giovani insediati, che ha attivato la Misura 311, dichiara come scopo prevalente dell'intervento quello di integrare il reddito aziendale e familiare; per il 25% rappresenta un modo per recuperare il patrimonio edilizio aziendale e per il restante 25% la motivazione è di tipo etico e sociale.

Sempre con riferimento alla Misura 311 è stato chiesto ai soggetti beneficiari quali, secondo loro, sono le politiche pubbliche di prioritaria importanza per lo sviluppo della loro impresa: il 75% giudica fondamentale la realizzazione di servizi e infrastrutture, oltre che la promozione del territorio e dei prodotti locali; il 50% indica le politiche volte alla riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesaggistica e, infine, il 25% ritiene necessari gli interventi di formazione e il supporto per la costruzione di reti fra operatori.

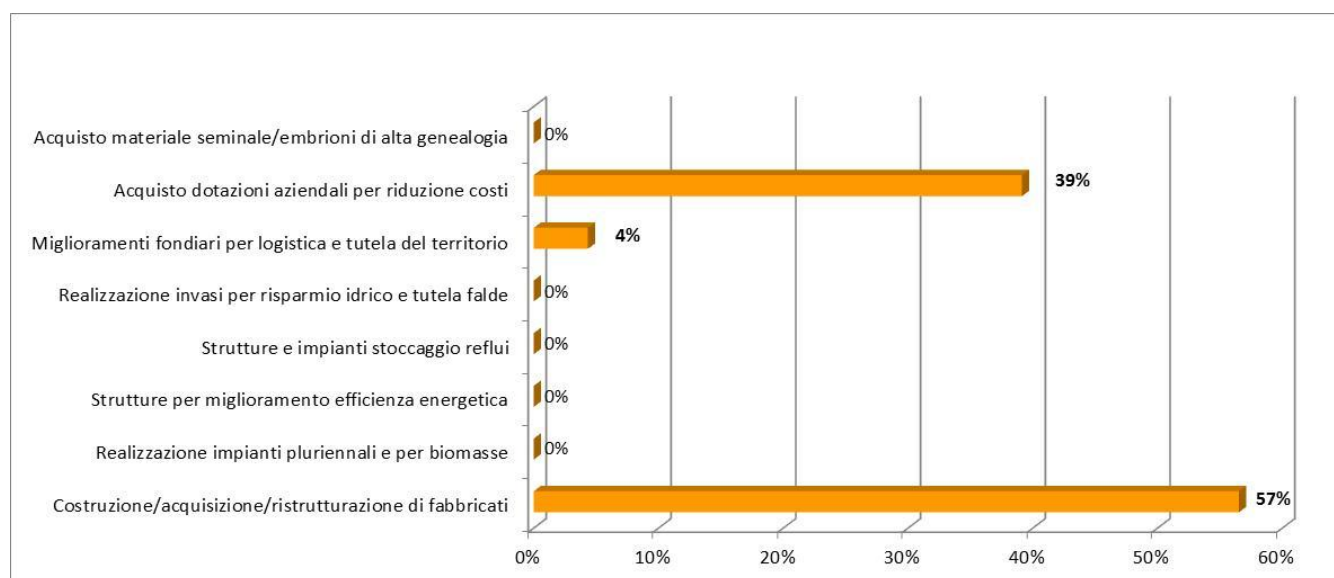


Per valutare le esigenze complessive della propria azienda e quindi le misure da inserire nel progetto integrato aziendale (PIA) i beneficiari hanno fatto ricorso principalmente (65%) ad un tecnico libero professionista giudicando determinante il consiglio ricevuto sugli investimenti da realizzare.

Tra i principali obiettivi del Piano aziendale presentato dai giovani agricoltori beneficiari della Misura 112 rientrano: il miglioramento del reddito operativo (65% dei progetti), il conseguimento di un reddito pari o superiore a quello di un salariato agricolo (52%), lo sviluppo e il mantenimento dell'occupazione aziendale (26%), l'introduzione e il miglioramento di nuovi processi produttivi (22%), l'introduzione in azienda di nuovi prodotti (13%).

La principale finalità degli investimenti realizzati dai giovani attraverso la Misura 121 riguarda, nel 57% dei casi, la costruzione, acquisizione e ristrutturazione di fabbricati e impianti aziendali per la produzione, lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti. Nel 39% dei progetti la finalità prioritaria degli investimenti è, invece, l'acquisto di dotazioni aziendali volte a ridurre i costi di produzione, migliorare la logistica aziendale e la sicurezza sul lavoro, indurre un risparmio energetico, migliorare la qualità dei prodotti e a realizzare la trasformazione dei prodotti aziendali. Con un'attenzione più mirata agli aspetti ambientali, infine, il 4% dei beneficiari ha indicato di realizzare investimenti per miglioramenti e sistemazioni fondiari finalizzate alla logistica aziendale e alla tutela del territorio nonché alla prevenzione degli effetti negativi di eventi estremi connessi al clima.

Finalità degli investimenti realizzati dai giovani attraverso la Misura 121



Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

Il 13% giovani dichiara che a seguito degli investimenti realizzati ha registrato nella propria azienda una riduzione del consumo di acqua irrigua. Mediamente in ogni azienda la superficie interessata da interventi di riconversione irrigua è pari a 13,6 ettari. In generale gli interventi hanno riguardato la sostituzione di sistemi di irrigazione per asperzione con sistemi di micro irrigazione

Il 78% delle aziende introduce inoltre altri miglioramenti ambientali che riguardano:

- introduzione di macchine e attrezzature finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale dell'agricoltura e dell'allevamento mediante la conservazione del suolo (65%);
- miglioramenti e sistemazioni fondiari finalizzate alla tutela del territorio e alla prevenzione contro gli effetti estremi connessi al clima (9%);
- miglioramento dell'efficienza energetica di fabbricati per la produzione, lavorazione, trasformazione, immagazzinamento e commercializzazione dei prodotti agricoli e dell'allevamento provenienti prevalentemente dall'attività aziendale (9%);



- realizzazione, adeguamento e razionalizzazione di strutture ed impianti per lo stoccaggio e il trattamento dei reflui provenienti dall'attività aziendale (4%).

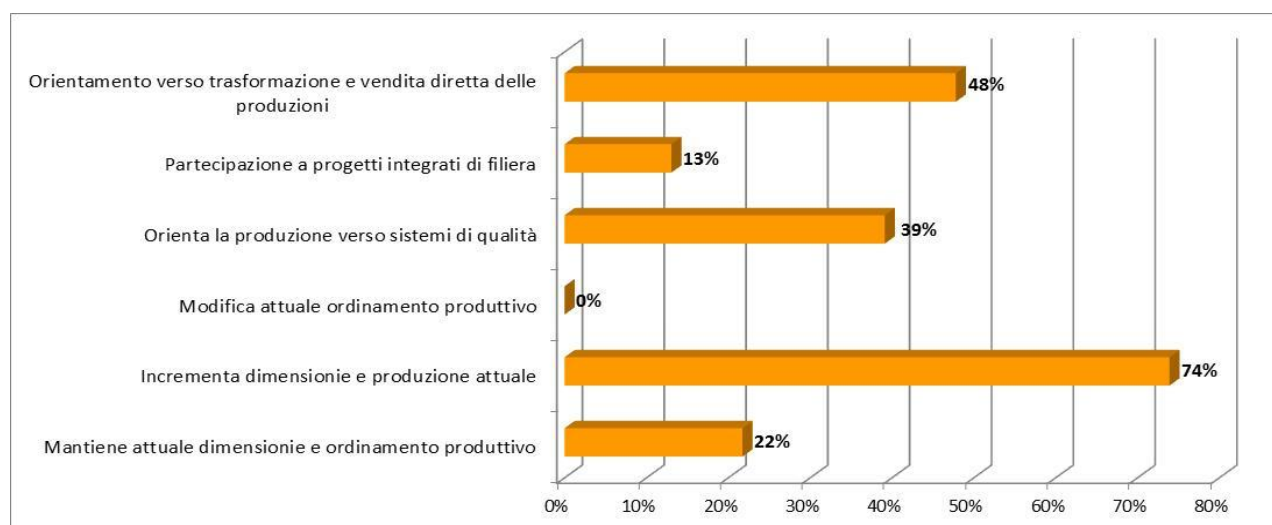
Molto diffusi sono gli effetti degli investimenti sulle condizioni di sicurezza degli operatori: il 91% degli intervistati dichiara un miglioramento della sicurezza del lavoro attribuibile prevalentemente al miglioramento della sicurezza dei macchinari per la produzione agricola e al miglioramento della sicurezza negli ambienti per la produzione, lavorazione, trasformazione, immagazzinamento e commercializzazione dei prodotti aziendali.

Il 48% delle aziende ha dovuto sostenere ulteriori investimenti per il completamento dell'ammodernamento aziendale per un importo medio aziendale di circa 70.000 euro. Il 74% dei beneficiari è ricorso al credito bancario per la copertura della quota parte delle risorse finanziarie di competenza aziendale necessarie per la realizzazione degli interventi e il 22% ha riscontrato problemi per l'ottenimento del credito.

Per quanto attiene la redazione del Piano di sviluppo aziendale, il 78% dei beneficiari la ritiene molto o abbastanza utile per la valutazione delle problematiche aziendali. Complessivamente l'87% dei beneficiari rileva problemi nell'adesione alla Misura e tutti legano la difficoltà principale agli elevati tempi di attesa per la concessione del sostegno o per l'erogazione del contributo.

Anche le prospettive di sviluppo delle aziende condotte dai giovani insediati risultano positive, con il 74% degli intervistati che dichiara di essere intenzionato a incrementare le attuali dimensioni fisico produttive della propria azienda e il 48% che prevede di orientarsi verso la trasformazione aziendale delle produzioni e/o la vendita diretta e di aderire a sistemi di qualità (39%).

Scelte future dei neo insediati



Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

➤ *Innovazione e qualità delle produzioni*

Una specifica sezione del questionario è stata dedicata all'introduzione di innovazioni in azienda. L'analisi dei dati evidenzia che l'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo ha riguardato il 48% delle aziende. Le innovazioni riguardano l'introduzione di nuove tecniche (30%) e l'introduzione di nuovi prodotti (22%). Le innovazioni di prodotto riguardano principalmente la variazione delle colture e degli allevamenti praticati (22% dei beneficiari); il dato evidenzia la presenza di giovani pronti ad inserire nelle proprie aziende la coltivazione di nuovi prodotti.

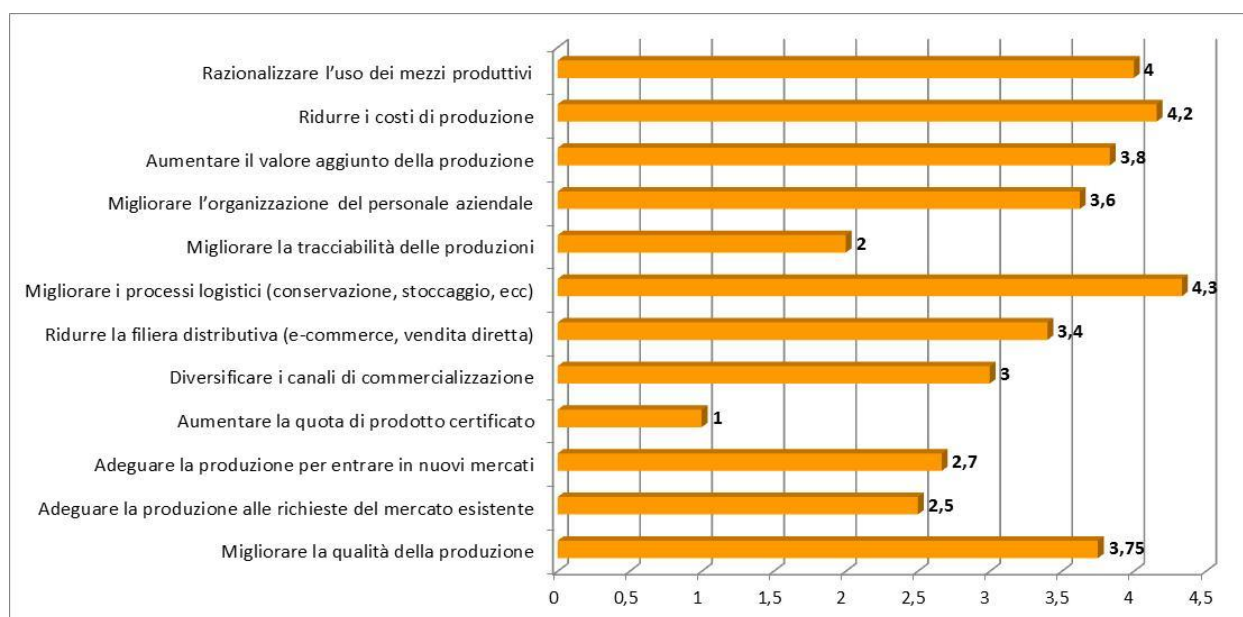


Innovazioni introdotte in azienda attraverso gli investimenti della Misura 121	%
Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche	48%
Nuovi Prodotti	22%
Trasformazione aziendale produzioni agricole	4%
Variazione delle colture/allevamenti praticati	22%
Nuove tecniche	30%
Variazione delle pratiche agronomiche e zootecniche	4%
Variazione della tecnica di produzione	22%
Altro-Nuove tecniche	4%

Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

In termini di ricadute delle innovazioni introdotte è stato chiesto ai beneficiari di valutare, con un voto da 1 a 5, le conseguenze dell'innovazione su diversi aspetti dell'attività aziendale. L'analisi dei dati riportata nel grafico, rileva che i vantaggi maggiori sono ottenuti rispetto al miglioramento dei processi logistici (conservazione, stoccaggio ecc.), alla riduzione dei costi di produzione e alla razionalizzazione nell'uso dei mezzi produttivi.

Ricadute delle innovazioni introdotte



Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

Il 30% delle aziende beneficiarie aderisce a sistemi di qualità con un'incidenza della produzione lorda vendibile (PLV) derivante da questi prodotti del 51% e per il 22% dei beneficiari gli incrementi registrati sono dovuti agli interventi sovvenzionati. Nessuna di queste aziende prevede di partecipare alla Misura 132 "Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare". Tra le motivazioni della mancata



previsione di adesione alla Misura 132 ci sono la non conoscenza della Misura (13%) e la complessità delle procedure di accesso rispetto all'importo del premio (13%).

Il 13% dei giovani dichiara altresì che gli investimenti realizzati hanno favorito l'adesione a sistemi di qualità comunitari; mentre il 22% adotta altri sistemi volontari di certificazione e in particolare il 17% utilizza nella propria azienda il sistema di autocontrollo igienico sanitario (HACCP).

Nelle aziende dove gli investimenti hanno generato un miglioramento qualitativo, i beneficiari attribuiscono un punteggio molto alto (in una scala da 1 a 5) alle ricadute indotte dal miglioramento qualitativo.

Ricadute del miglioramento qualitativo

	Punteggio attribuito
Adeguate la produzione alle richieste del mercato	5
Determinato un aumento del valore della prod. commercializzata	4
Ridotto l'impatto ambientale di coltivazioni e allevamenti	4,3

Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

Infine gli investimenti hanno contribuito, per il 30% dei beneficiari, a incrementare la quantità di prodotto venduta direttamente in azienda. L'incremento della percentuale di PLV venduta in azienda è stato del 31% e ha riguardato (43% delle aziende che hanno registrato un incremento) la vendita di prodotti di qualità.

➤ *Gli interventi di formazione, informazione e consulenza*

I dati raccolti attraverso le indagini dirette evidenziano un buon livello di istruzione dei partecipanti alla Misura 112 con il 30% che possiede un titolo di studio superiore nel settore agricolo (somma di diplomati e laureati in agraria). Il dato risulta superiore alla media regionale (Censimento generale dell'agricoltura ISTAT 2010) che rileva che solo il 4% dei conduttori di aziende agricole possiede un titolo di studio nel settore agricolo (somma di diplomati e laureati in agraria).

Livello di formazione dei beneficiari e confronto con i dati regionali

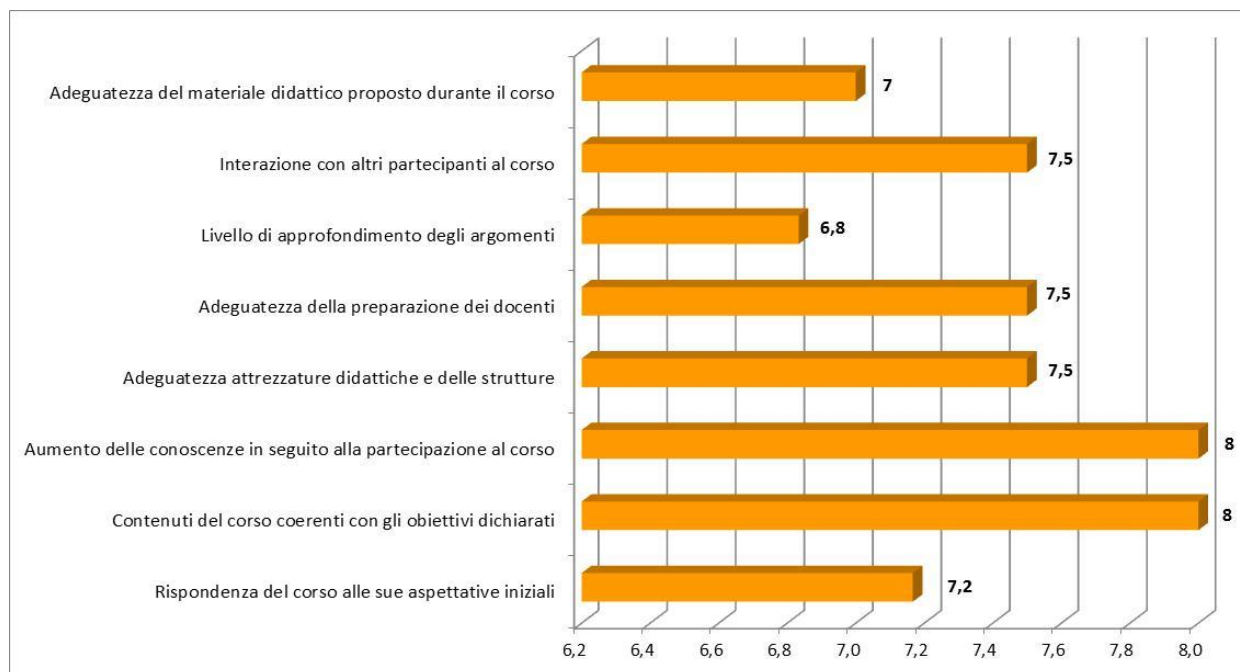
	Media regionale (ISTAT 2010)	Beneficiari Misura 112
nessun titolo di studio	2%	0%
licenza elementare	34%	0%
licenza media	25%	13%
diploma di scuola media superiore agrario	3%	26%
diploma di scuola media superiore diverso agrario	26%	48%
laurea o diploma universitario agrario	1%	4%
laurea o diploma universitario non agrario	8%	9%
Totale	100%	100%

La formazione promossa dalla Misura 111 (azione b.1) ha interessato il 48% dei giovani insediati. Gli ambiti di formazione più utilizzati riguardano l'acquisizione delle capacità richieste dalla Misura 112 (43%) e i corsi di informatica (concetti base, approfondimenti su programmi, gestione dati) scelti dal 4% dei beneficiari. La durata media dei corsi seguiti è di 150 ore. Riguardo a quest'ultimo aspetto il 36% dei soggetti che ha



partecipato a un corso di formazione ritiene la durata del corso troppo impegnativa. Ai partecipanti ai corsi di formazione è stato chiesto di esprimere un giudizio (da uno a dieci) in merito ad alcuni aspetti della formazione stessa. In generale per tutti gli aspetti è stato attribuito un giudizio più che sufficiente; in particolare i neo insediati hanno attribuito i punteggi maggiori alla coerenza degli argomenti svolti durante il corso seguito e al fatto di aver aumentato le proprie conoscenze alla conclusione del corso.

Giudizio dei neo insediati in riferimento ai corsi di formazione seguiti



Fonte: indagine diretta presso i beneficiari della Misura 112

Tra gli argomenti che gli intervistati ritengono utili per il completamento della propria qualificazione professionale spiccano: la qualità dei prodotti e le certificazioni (52%), la sicurezza alimentare e il rispetto delle norme di condizionalità (43%), la gestione sostenibile delle risorse naturali, dell'ambiente e delle aree agro-silvopastorali (39%) e il miglioramento della sicurezza sul lavoro (35%).

L'83% dei giovani neo insediati ritiene che le esigenze sopra descritte possono essere soddisfatte attraverso le iniziative promosse dal PSR, e buona parte dei rispondenti (43%) ritiene che il sistema formativo regionale può essere migliorato attraverso la realizzazione di seminari informativi, la diffusione di pubblicazioni specialistiche e mediante l'attivazione di processi di e-learning.

Le nozioni acquisite attraverso le azioni formative promosse dalla Misura 111 hanno avuto effetti sulla gestione delle attività aziendali. Le ricadute prevalenti riguardano l'adozione di metodi e pratiche per l'adeguamento ai requisiti della condizionalità (45%) e l'incremento della sicurezza sui luoghi di lavoro (18%).

Il 52% delle aziende in cui si realizzano gli insediamenti intende beneficiare dei servizi di consulenza previsti dalla Misura 114. Tra i servizi di consulenza base (gruppo A) riscuotono maggiore interesse i criteri di gestione obbligatori per l'ambiente (25%) e per il benessere animale (17%). Il 17% dei neo insediati sarebbe interessato ai servizi di consulenza avanzata (gruppo B) e di questi il 75% a temi che riguardano la salute delle piante e degli animali e il 25% al miglioramento e alla valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio. Infine, il 30% dei beneficiari della Misura 112 vorrebbe fare ricorso ai servizi di consulenza del gruppo C; di questi, il 71% per quanto concerne la qualità dei prodotti, la loro certificazione e la produzione di energia da fonti rinnovabili.



➤ *Considerazioni finali di sintesi*

Confrontando l'età media dei giovani insediati (28,7 anni) con l'età media dei cedenti (70 anni), interessati da sostituzione totale nella conduzione, si rileva una sostanziale riduzione dell'età (41,3 anni) dei conduttori. Si evidenzia quindi l'importante contributo degli interventi al rinnovamento generazionale della classe imprenditoriale agricola. L'attuazione della Misura 112, contribuisce anche a ridurre il saldo negativo che si registra a livello regionale tra le nuove iscrizioni e le cessazioni di aziende che operano nel settore agricolo. I nuovi insediamenti finanziati dalla Misura rappresentano il 12,4% di tutte le nuove iscrizioni registrate nel periodo preso come riferimento (2008-2012).

In termini di investimenti realizzati si mette in evidenza che il 48% delle aziende ha dovuto sostenere ulteriori investimenti per il completamento dell'ammodernamento aziendale, per un importo medio aziendale di circa 70.000 euro. Il dato evidenzia la capacità del programma di incidere sulla propensione delle aziende agli investimenti. Il 74% dei beneficiari è ricorso al credito bancario per la copertura della propria quota parte necessaria per la realizzazione degli interventi e il 22% ha riscontrato problemi per l'ottenimento del credito; rispetto a tale problematica la Regione Umbria ha attivato il Fondo di garanzia, con atto di Giunta regionale n. 1251 del 29 settembre 2008, modificato ed integrato con atto n. 1056 del 27 luglio 2009, è stato attuato un protocollo di intesa tra Regione Umbria e Commissione regionale ABI (Associazione Bancaria Italiana) per favorire l'accesso al credito nel settore agricolo.

La sinergia tra insediamento e altre opportunità offerte dal PSR è favorita dalle modalità di attuazione. La scelta programmatica della Regione che prevede l'attivazione obbligatoria della Misura 121 trova un riscontro positivo in termini di risultati economici raggiunti dai giovani agricoltori, come evidenziato nel successivo paragrafo 3.2.2.



3.2.2 Gli interventi di ammodernamento delle aziende agricole (Misura 121)

Come evidenziato nel PSR 2007 – 2013 della Regione Umbria “in un contesto internazionale globalizzato e dove il protezionismo interno diminuisce progressivamente” diventa indispensabile accrescere la competitività del settore agricolo attraverso un costante ammodernamento delle aziende agricole e il miglioramento del loro rendimento globale, seguendo un approccio che sia coerente con le esigenze territoriali e strutturali e con le prospettive di generale sostenibilità delle attività agricole.

Nel presente paragrafo, dopo una breve descrizione degli obiettivi e delle priorità della Misura e del quadro attuativo generale, con riferimento alle domande ammesse e all'importo degli investimenti, sono presentati i risultati delle analisi condotte sulla base dei dati desunti dalle indagini dirette svolte su un campione rappresentativo delle aziende beneficiarie che hanno terminato gli interventi di ammodernamento.

L'approfondimento dei risultati legati all'ammodernamento delle aziende agricole è stato a sua volta strutturato per aree tematiche utili a comprendere il contributo dell'ammodernamento delle aziende agricole ad alcuni aspetti ritenuti di fondamentale importanza, anche in vista dell'ormai prossimo periodo di programmazione 2014-2020. Si tratta di temi legati alla qualità delle produzioni, alla promozione delle filiere agroalimentari, all'introduzione d'innovazioni, alla formazione e alla consulenza aziendale. Tutti questi temi sono affrontati dopo aver descritto il processo di valutazione messo in atto dal Valutatore (universo di riferimento, estrazione del campione, metodi di analisi) ed esaminato i dati riferiti alle caratteristiche economico - produttive e quindi alle performance raggiunte dalle aziende beneficiarie.

Obiettivi e stato di attuazione della Misura 121

Attraverso l'attuazione della Misura 121, la Regione persegue gli obiettivi specifici di “favorire l'ammodernamento aziendale finalizzato al miglioramento e al consolidamento della competitività delle imprese agricole, agroalimentari e forestali” e quello di “incentivare l'aggregazione dell'offerta dei prodotti agricoli e forestali e l'introduzione di strumenti e forme di accordi di filiera finalizzati ad una migliore distribuzione lungo la catena del valore aggiunto”. Di importanza strategica anche il contributo della misura al perseguimento dell'obiettivo specifico che si prefigge il sostegno del ricambio generazionale.

Nel PSR, per la Misura 121, sono quindi elencati i seguenti obiettivi operativi da conseguire al fine di raggiungere gli obiettivi specifici sopra indicati:

- miglioramento del reddito degli agricoltori;
- miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti;
- sviluppo di nuove strategie d'impresa attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione, l'introduzione delle nuove tecnologie e dell'innovazione;
- miglioramento dei processi di integrazione nell'ambito delle filiere e dei mercati;
- ottimizzazione di un elemento centrale come le produzioni di qualità e di nicchia ovvero favorendo lo sviluppo dell'agricoltura biologica;
- sviluppo di elementi di diversificazione con particolare riferimento alla introduzione diretta nel mercato delle produzioni agricole, anche trasformate in azienda, l'utilizzo di prodotti organici, le produzioni no-food e delle piante coltivate a fini energetici, tutti finalizzati anche al miglioramento della condizione ambientale;
- sviluppo o il mantenimento dell'occupazione anche favorendo gli investimenti realizzati da giovani agricoltori, nonché l'aumento del livello di sicurezza degli addetti;
- miglioramento delle condizioni di igiene e di benessere degli animali, di tutela dell'ambiente, di sicurezza sul lavoro, favorendo il processo di adeguamento delle relative disposizioni normative;
- orientamento a riconversioni e ristrutturazioni produttive in relazione alle esigenze del mercato (es. settore del tabacco).



Nell'ambito degli obiettivi della Misura viene altresì perseguita la nuova sfida "accompagnamento della ristrutturazione del settore lattiero caseario" (art.16 bis del Reg. CE 1698/2005 lett. e).

Riguardo ai fabbisogni emersi dall'analisi di contesto, la Regione ha provveduto nel PSR a una puntuale analisi delle priorità di investimento rispetto agli svantaggi strutturali specifici e alle esigenze di ammodernamento e ristrutturazione delle aziende agricole. Per quanto riguarda gli investimenti, in coerenza con i fabbisogni risultanti dalle analisi delle principali filiere produttive, vengono identificati per ciascun settore le tipologie di investimento prioritarie.

Al fine di migliorare l'efficacia e l'efficienza degli interventi la misura può essere attivata sia sulla base di progetti individuali sia nell'ambito di appositi pacchetti di misure (Pacchetto Giovani). Gli aiuti sono accordati:

- nella misura massima del 50% del costo dell'investimento ritenuto ammissibile per le aziende ricadenti nelle zone montane, nelle altre zone svantaggiate e nelle zone interessate da indennità Natura 2000 e indennità connesse alla Direttiva 2000/60/CE;
- nella misura massima del 40% del costo dell'investimento ritenuto ammissibile per le aziende ricadenti in altre zone.

Tali limiti sono aumentati di 10 punti percentuali per:

- domande presentate da giovani agricoltori;
- per i tipi di operazioni legate alla nuova sfida "accompagnamento della ristrutturazione del settore lattiero caseario".

Il sostegno è accordato sotto forma di finanziamento di quota del costo dell'investimento ammissibile realizzato, ovvero di concorso attualizzato nel pagamento degli interessi in un'unica soluzione o in una forma mista tra le due tipologie indicate.

Per poter accedere agli aiuti i richiedenti devono dimostrare che gli investimenti migliorano il rendimento globale dell'azienda; i richiedenti quindi devono presentare un piano di miglioramento aziendale, redatto seguendo i modelli allegati ai bandi di attuazione, comprendente almeno:

- una descrizione della situazione aziendale comprensiva dei dati economici relativi alla dimostrazione della situazione in termini di Risultato Operativo;
- una descrizione del programma d'investimenti da realizzare comprensivo degli aspetti temporali e finanziari;
- una descrizione degli indicatori finanziari, economici, ambientali e sociali che evidenzino gli impatti attesi a seguito della realizzazione degli investimenti con particolare riguardo per quelli che garantiscono il miglioramento del rendimento globale dell'azienda e un miglioramento del risultato operativo;
- una descrizione degli effetti prodotti dagli investimenti programmati circa il conseguimento di almeno uno degli obiettivi operativi previsti dalla misura.

Per la concessione degli aiuti, la Regione ha definito una graduatoria di merito delle domande ammissibili sulla base dei criteri di selezione indicati dal bando. Il punteggio di priorità è attribuito sulla base delle caratteristiche del proponente (fino a un massimo di 20 punti) e sulla base della qualità della domanda/operazione (fino a un massimo di 80 punti). Il punteggio massimo attribuibile è pari a 100 e non è previsto un punteggio minimo per l'accesso ai finanziamenti. Le categorie di punteggio utilizzate per la selezione delle domande di aiuto sono per la maggior parte di tipo multimodale, cioè per lo stesso criterio è prevista una scala di punteggi.

Complessivamente sono i 1.076 i soggetti che hanno partecipato alla Misura nel periodo di riferimento compreso tra il 2008 e il 2012. I beneficiari hanno realizzato investimenti per 292.717.224 euro (in media circa 270.000 euro per azienda) con un contributo pubblico pari a 134.446.973 euro (45,9%).

I comparti dove si concentrano i più grandi volumi di investimento sono quello cerealicolo (26%), vitivinicolo (23%), lattiero caseario (13%) e quello della carne con il 12% degli investimenti.

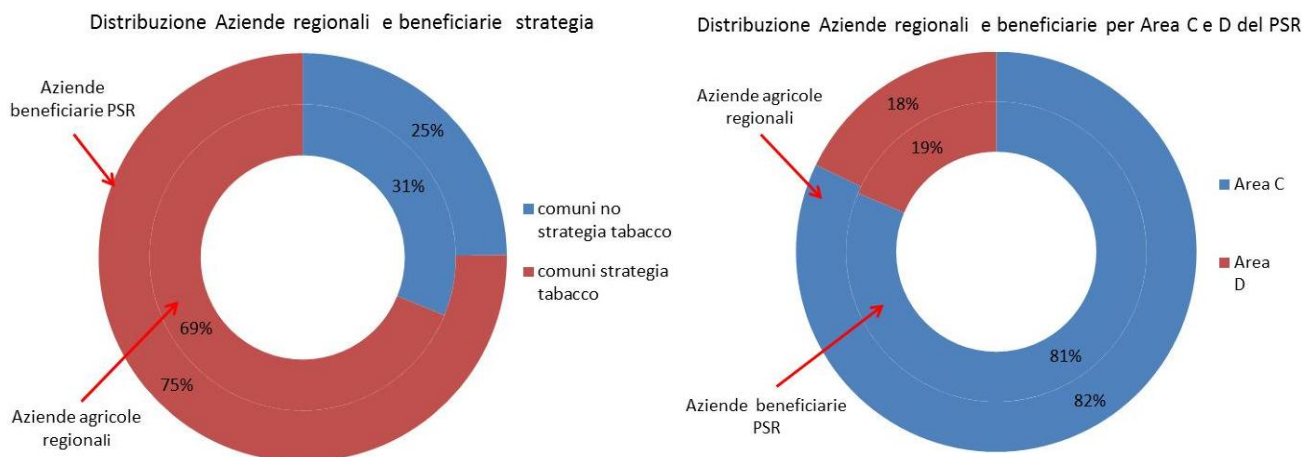
Il settore lattiero caseario è tra quelli che vede coinvolto il minor numero di aziende ma dove si realizzano gli investimenti medi più sostanziosi (circa 780.000 euro ad azienda). In termini di numero di aziende coinvolte, è invece il settore dei cereali che fa registrare la più alta partecipazione alla Misura con 439 aziende (41%)

Aziende coinvolte e volume degli investimenti distinti per comparto produttivo

Comparto	Investimento complessivo		Numero di aziende		Investimento medio
	Euro	%	Numero	%	
Carne suina, bovina e ovina	34.608.565	12%	134	12%	258.273
Cereali e altri	76.400.698	26%	439	41%	174.033
Lattiero caseario	36.678.043	13%	47	4%	780.384
Olio d'oliva	23.931.766	8%	128	12%	186.967
Ortofrutta	17.166.656	6%	63	6%	272.487
Tabacco	10.710.256	4%	41	4%	261.226
Vitivinicolo	67.001.250	23%	125	12%	536.010
Altri comparti	26.219.989	9%	99	9%	264.848
Totale complessivo	292.717.224	100%	1.076	100%	272.042

Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Come meglio evidenziato nelle rappresentazioni grafiche seguenti, confrontando la distribuzione dei Comuni dell'Umbria, secondo i criteri di strategia tabacco o area PSR, non si notano significative differenze rispetto alla distribuzione sul territorio regionale delle aziende beneficiarie.

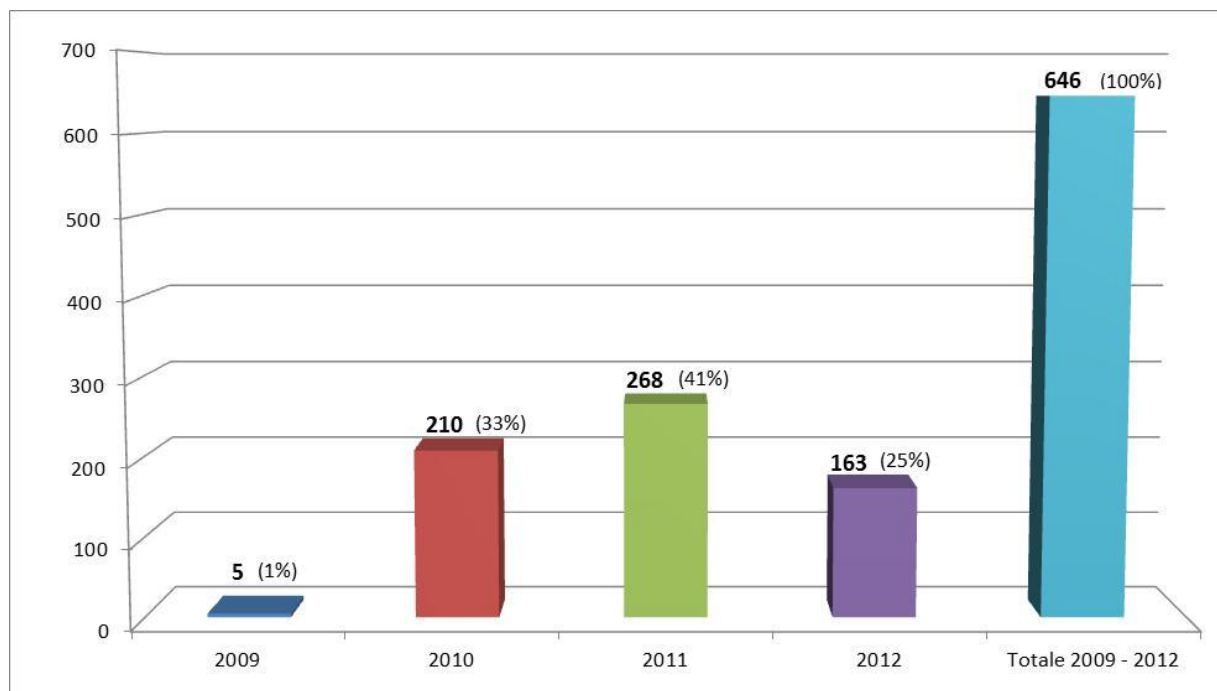


In tutto sono 646 (60%) le aziende che hanno concluso gli investimenti al 31/12/2012 e che hanno presentato domanda di richiesta saldo (investimento complessivo pari a euro 137.888.625).

Nel grafico seguente è riportata la distribuzione negli anni (2008 – 2012) delle domande concluse; si tiene a precisare che le percentuali riportate accanto ai numeri assoluti sono calcolate rispetto al totale delle aziende che hanno fatto richiesta per il saldo degli investimenti (646).



Numero di aziende che hanno concluso gli investimenti



Fonte: Elaborazione dati di monitoraggio

Vale infine mettere in evidenza che, rispetto alle aziende che hanno presentato domanda di aiuto attraverso la Misura 121, il 63% (699 aziende) è rappresentato da ditte individuali di cui il 39% è condotto da imprenditrici donne che realizzano investimenti per circa 45 milioni di euro (34% di quelli realizzati dalle ditte individuali nel loro complesso).

Fonti e metodi delle analisi condotte

La Valutazione del PSR prevede l'acquisizione di dati primari attraverso la realizzazione di indagini dirette su campioni di beneficiari statisticamente rappresentativi. I dati rilevati sono quindi utilizzati da una parte (dati economici aziendali) per la quantificazione dell'indicatore di risultato R2 "accrescimento del valore aggiunto lordo" e dall'altra (aspetti tecnici, organizzativi e gestionali implicati nella realizzazione degli interventi) per valutare i risultati raggiunti e le prospettive di sviluppo delle aziende beneficiarie.

In particolare le rilevazioni necessarie all'acquisizione dei dati contabili sono state effettuate con riferimento alla situazione:

- Pre-investimento: anno precedente la presentazione della domanda di aiuto;
- Post-investimento: anno successivo alla domanda di richiesta saldo.

Nell'ambito della Misura 121¹ le indagini hanno riguardato i beneficiari che hanno concluso gli interventi al 31/12/2010 (richiesto di saldo). L'indagine è stata effettuata nel 2012 (anno di rilevazione) con riferimento ai risultati economici dell'anno 2011 (anno d'indagine). Per l'estrazione delle unità campionarie sono state utilizzate come variabili di stratificazione il comparto agricolo, la partecipazione alla Misura 112 (Pacchetto giovani), la zona PSR (C e D) e l'appartenenza o meno del Comune in cui ricade l'azienda alla strategia tabacco.

¹ L'elaborazione dei dati forniti da Arusia evidenzia che alla data del 31/12/2010 sono state ammesse a finanziamento 958 domande. Alla stessa data sono pervenute 222 domande di pagamento del saldo, di cui 7 domande collegate al Pacchetto giovani.



Dall'universo di riferimento (222 aziende) è stato estratto un campione di 36 aziende (29 beneficiarie della Misura 121 e 7 beneficiarie anche della Misura 112²). Il campione corrisponde al 16% dell'universo di riferimento.

Il campione è stato oggetto di indagini dirette (metodologia *face to face*) volte a reperire informazioni concernenti sia lo stato economico delle aziende, sia ad approfondire gli investimenti realizzati in termini di obiettivi/finalità e di risultati attesi/raggiunti, innovazioni introdotte, qualità e modalità di commercializzazione dei prodotti, miglioramenti ambientali, partecipazione ad altre misure del PSR. In linea generale sono infatti questi i temi che hanno guidato il Valutatore nella stesura del questionario, presentato e condiviso con l'Autorità di Gestione, in occasione del Rapporto Annuale di Valutazione 2011 (aprile 2012).

Per ulteriori informazioni sulla metodologia implementata per l'individuazione del campione di indagine, la struttura del questionario e l'elaborazione dei dati, si rimanda alla lettura dell'apposito allegato metodologico.

Risultati delle elaborazioni e delle analisi valutative

➤ *Dimensione delle aziende beneficiarie e risultati economici raggiunti*

Le 222 aziende (14,9% del valore target) che hanno concluso gli investimenti nel 2010 hanno realizzato un volume totale d'investimenti per euro 20.910.321 (6,4% del valore target fissato) producendo un incremento di Valore aggiunto lordo (VAL) complessivo di euro 1.881.669.

Confronto tra valori target e valori raggiunti nelle aziende beneficiarie

Indicatori	Aziende agricole n.	(A) volume d'investimento €	(B) Accrescimento del Valore aggiunto lordo €	Efficienza (A)/(B)
Valore totale	222	20.910.321	1.881.669	11,1
Valore medio aziendale		94.191	8.476	
di cui Valore realizzato dai beneficiari del Pacchetto giovani	7	618.012	74.060	8,3
Valore medio aziendale		88.287	10.580	
di cui Valore realizzato dai beneficiari della sola Misura 121	215	20.292.309	1.807.609	11,2
Valore medio aziendale		94.383	8.407	
Valore obiettivo	1.488	325.431.000	63.180.000	5,2
Efficacia (valore realizzato/valore obiettivo)	14,9%	6,4%	3,0%	

Fonte: indagini dirette presso i beneficiari della Misura 121 (modalità singola e pacchetto giovani)

L'efficacia degli interventi conclusi entro il 2010 evidenzia un avanzamento del 3% rispetto al valore obiettivo dell'indicatore "Accrescimento del valore aggiunto lordo". L'efficienza media degli investimenti realizzati, data del rapporto tra il volume degli investimenti e l'accrescimento di valore aggiunto lordo generato, risulta pari a 11,1; il dato, che in altri termini esprime le risorse (euro) che devono essere investite in un'azienda per generare un'unità di incremento di valore aggiunto, risulta più che doppio rispetto a quanto stimato a livello regionale (efficienza pari al 5,2). Le differenze riscontrate possono essere correlate a:

1. *tempistica della rilevazione*: i dati sono stati rilevati presso le aziende beneficiarie l'anno successivo alla chiusura degli interventi (n+1); gli investimenti realizzati possono trovarsi in una fase ancora poco "matura" per evidenziare le performance economiche raggiungibili;

² Considerando l'esiguità del numero degli interventi con richiesta collaudo al 31/12/2010 collegati alla Misura 112 (7 unità), è stata campionata la totalità degli interventi realizzati dai giovani agricoltori insediati.



2. *target fissati a livello regionale*: i valori obiettivo fanno riferimento a investimenti aziendali maggiori di quelli effettivamente realizzati dalle aziende beneficiarie (euro 218.703 vs. euro 94.191 per azienda) per i quali erano attesi incrementi medi di valore aggiunto lordo maggiori di quelli rilevati con l'indagine (euro 42.459 vs. euro 8.476 per azienda);
3. *condizioni di contesto*: la generalizzata e duratura crisi economica che sta interessando in maniera più o meno marcata tutti i principali settori e che, oltre a produrre effetti negativi sulle dinamiche di mercato, contribuisce in maniera diretta all'aumento dei costi di produzione. Nelle aziende beneficiarie si evidenzia un incremento medio del 31% (tra situazione ante e post investimento) delle spese affrontate per l'acquisto di carburanti e lubrificanti, questo incremento non trova completa giustificazione nell'aumento delle dimensioni aziendali delle aziende beneficiarie: l'incremento dei costi per l'acquisto di carburanti e lubrificanti, rapportati all'unità di superficie, incide per il 16%.

Le aziende beneficiarie del Pacchetto giovani, pur realizzando investimenti medi aziendali più contenuti rispetto ai beneficiari della sola Misura 121 (88.287 euro vs. 94.383 euro) evidenziano una maggiore efficienza della spesa (8,3 vs. 11,2) e incrementi di valore aggiunto lordo superiori sia in termini assoluti (euro 10.580 vs. euro 8.407) che relativi (39% vs. 14%).

Variazione del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie (valori medi aziendali in euro)

Indicatori	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Valore aggiunto lordo ante	59.251	27.408	52.497
Valore aggiunto lordo post	67.659	37.988	61.365
Accrescimento di Valore aggiunto lordo	8.407	10.580	8.868
Variazione (%)	14%	39%	17%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

I risultati raggiunti possono risentire della scarsa numerosità dell'universo di riferimento che, attivando la Misura in modalità Pacchetto giovani, ha concluso gli investimenti nel 2010 (7 aziende). Le migliori performance fatte registrare dalle aziende condotte dai giovani agricoltori sono spiegate approfondendo l'analisi dei costi e del valore delle produzioni. In queste aziende l'aumento dei costi variabili (42%) tra la situazione ante e post investimento, è stato supportato da un corrispettivo aumento (40%) della Produzione lorda totale³; l'incidenza dei Costi variabili sulla PLT è infatti maggiore nelle aziende beneficiarie della Misura 121 rispetto allo stesso parametro riferito al Pacchetto giovani (43% vs. 34%).

Costi variabili e Produzione lorda totale delle aziende beneficiarie (valori medi aziendali in euro)

Indicatori	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Produzione lorda totale (PLT) ante	100.320	41.396	87.821
Produzione lorda totale (PLT) post	119.583	57.826	106.483
Variazione PLT	19.263	16.429	18.662
Variazione PLT (%)	19%	40%	21%
Costi variabili (CV) ante	41.069	13.988	35.324
Costi variabili (CV) post	51.925	19.838	45.118
Variazione CV	10.856	5.849	9.794
Variazione CV (%)	26%	42%	28%
Rapporto tra CV/PLT ante	41%	34%	40%
Rapporto tra CV/PLT post	43%	34%	42%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

³ La Produzione Lorda Totale (PLT) è calcolata come somma tra Produzione Lorda Vendibile (PLV), ricavi extra Redditi Lordi Standard (RLS), premi cicli (agro ambientali, indennità compensative), redditi extra agricoli; al valore raggiunto si sottraggono o si sommano quindi le anticipazioni colturali e le rimanenze iniziali (scorte vive e scorte morte).



Le aziende beneficiarie presentano, post intervento, una superficie agricola utilizzata (SAU media) di circa 44 Ha; differenze sostanziali sono state rilevate tra le dimensioni medie delle aziende condotte da giovani neo insediati rispetto a quelle condotte da imprenditori agricoli che hanno realizzato unicamente gli investimenti per l'ammodernamento delle aziende agricole (29 Ha vs. 48 Ha).

Superficie agricola utilizzata dalle aziende beneficiarie (valori medi in Ha)

Indicatori	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
SAU ANTE	41	29	39
SAU POST riportata nel Piano di sviluppo aziendale (PSA)	42	29	39
SAU POST rilevata nelle indagini dirette	48	29	44
Differenza tra SAU POST riportata nel PSA e SAU ANTE	0,4	0,0	0,3
Differenza tra SAU POST rilevata e SAU ANTE	6,1	0,8	5,0

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

L'indagine evidenzia una crescita delle dimensioni aziendali del 13% (in media 5 Ha per azienda); in questo caso, la variazione maggiore riguarda i beneficiari della Misura 121 (aumento medio di 6,1 Ha). Interessante sottolineare che nei Piani di sviluppo aziendale questa positiva evoluzione delle superficie aziendali non era stata indicata perché, al momento della presentazione della domanda di aiuto, i beneficiari non avevano previsto differenze tra SAU ante e post investimento (differenza tra SAU post dichiarata e SAU ante pari in media a 0,3 Ha). I dati rilevati evidenziano quindi una maggiore propensione alla crescita delle dimensioni aziendali.

Le aziende beneficiarie realizzano aumenti delle dimensioni anche in termini di occupazione, che passano da una media ante investimento di 1,34 unità lavorative (UL) a una media post investimento di 1,49 UL (crescita media dell'11%).

Nelle aziende beneficiarie del pacchetto giovani, partendo da una condizione ante investimento di 0,75 UL, si registra una maggiore variazione relativa delle unità di lavoro (45%) rispetto alle aziende beneficiarie della sola Misura 121 (6%) in cui sono inizialmente già presenti 1,50 UL. Complessivamente sono stati creati 32 posti di lavoro misurati in Equivalenti Tempo Pieno (ETP) che, messi in relazione con gli incrementi di valore aggiunto, portano a una variazione positiva della produttività del lavoro pari a 1.476 euro/ETP.

Unità di lavoro impiegate in azienda e Produttività del lavoro

Indicatori	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Universo beneficiari (n.)	215	7	222
Media UL Ante (n.)	1,50	0,75	1,34
Media UL post (n.)	1,59	1,09	1,49
Totale posti di lavoro creati (ETP)	19,9	2,4	32,1
Valore aggiunto ante (€)	59.251	27.408	58.247
Valore aggiunto post (€)	67.659	37.988	66.723
Produttività del lavoro ante (€/ETP)	39.476,01	36.458,67	43.402,51
Produttività del lavoro post (€/ETP)	42.463,69	34.822,16	44.878,32
Variazione produttività del lavoro (€/ETP)	2.988	-1.637	1.476

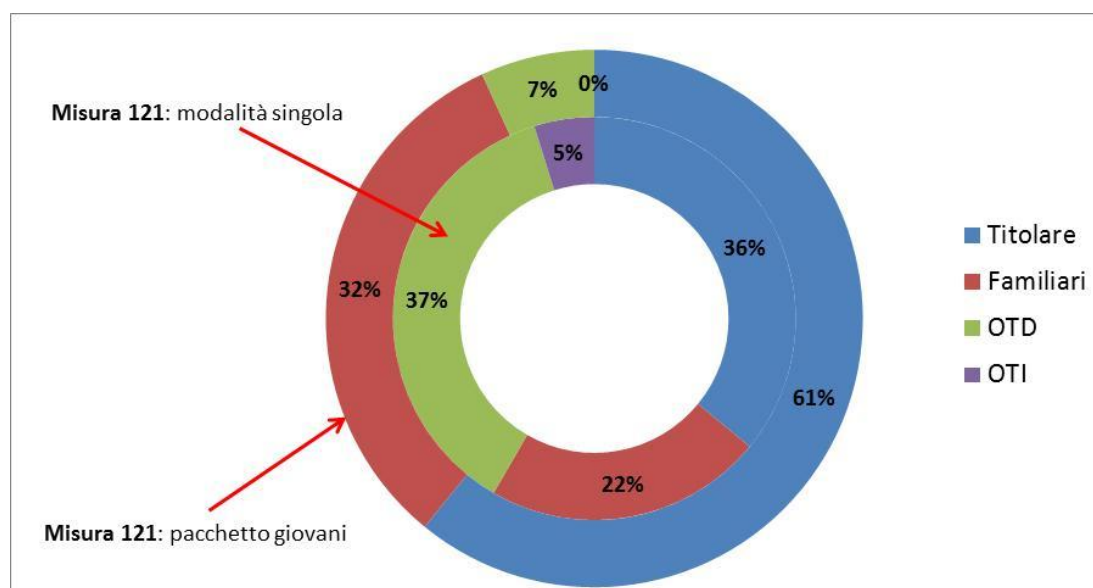
Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Nel Pacchetto giovani, invece, si evidenzia un saldo negativo della produttività del lavoro (-1.637 €/ETP). Come già sottolineato, la numerosità delle aziende che hanno concluso gli investimenti previsti nel Pacchetto giovani e la tempistica della rilevazione non consentono giudizi valutativi consolidati.

Le aziende condotte dai giovani neo insediati non si aspettavano un incremento così significativo di manodopera necessaria all'azienda: l'incremento di manodopera complessiva, tra situazione ante e post, prevista nel Piano aziendale era solo del 2% a fronte del 45% che si è effettivamente concretizzato (differenza tra situazione ante e post rilevata). I giovani neo imprenditori agricoli per soddisfare l'esigenza di lavoro aziendale hanno fatto maggiore ricorso al proprio lavoro (incrementato in media del 50%) e a quello dei familiari (incrementato anch'esso del 50%) lasciando invariato il ricorso ad altre forme di manodopera. Nella situazione post investimento, la distribuzione della manodopera vede il prevalere dell'apporto fornito dal giovane titolare (61%) e dai familiari (32%).

Nelle aziende beneficiarie della sola Misura 121, pur registrando una discreta quantità di manodopera familiare (22%), la quantità di lavoro aziendale si distribuisce invece in maniera equa tra il titolare (36%) e gli operai a tempo determinato (OTD 37%) e in misura inferiore facendo ricorso a operai a tempo indeterminato (OTI 5%).

Distribuzione delle unità di lavoro (post) nelle aziende beneficiarie



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

➤ Obiettivi del piano di miglioramento aziendale

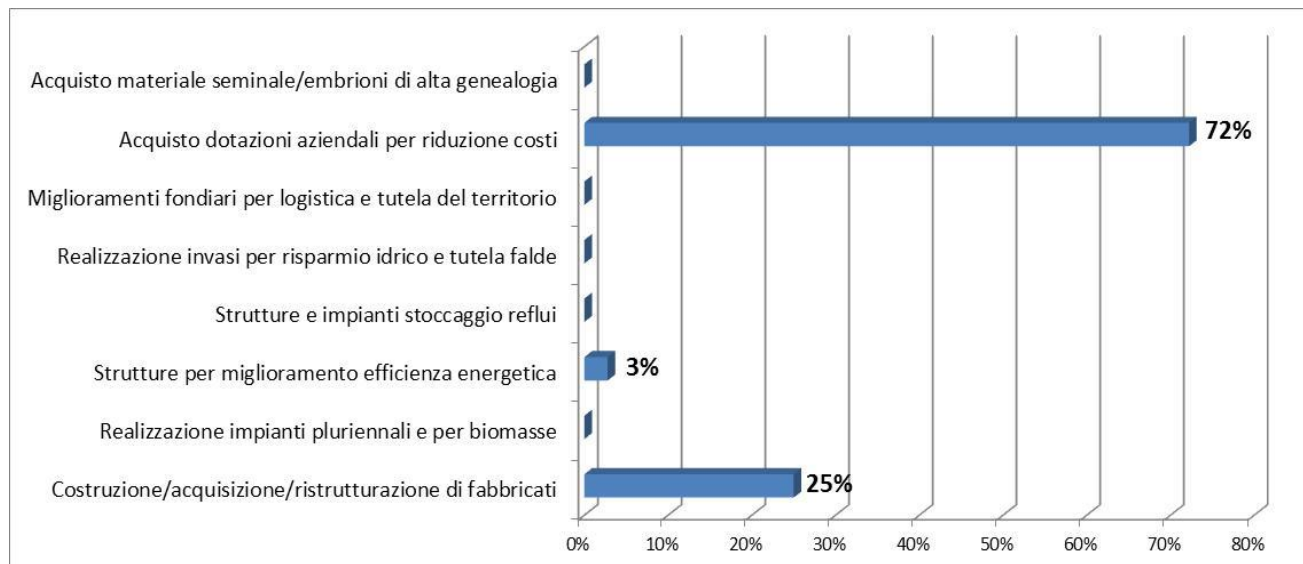
Le principali finalità che hanno incentivato i beneficiari della Misura 121 a realizzare investimenti di ammodernamento aziendale sono tre:

- il 72% degli investimenti è stato finalizzato all'acquisto di dotazioni aziendali ritenute necessarie per: ridurre i costi di produzione, migliorare la logistica aziendale e la sicurezza sul lavoro, il risparmio energetico, la sostenibilità ambientale, il miglioramento della qualità e delle innovazioni, la trasformazione dei prodotti aziendali e la salute dei consumatori;
- la seconda finalità prevalente è stata la costruzione, acquisizione e ristrutturazione di fabbricati e impianti aziendali per la produzione, lavorazione/trasformazione e commercializzazione dei prodotti (25% dei beneficiari);



- infine soltanto il 3% delle aziende realizza strutture per il miglioramento dell'efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione di energia a partire da fonti rinnovabili (biomasse agricole, biomasse forestali, solare, geotermico ed eolico).

Principali finalità del Piano aziendale



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Nella seguente tabella è riportata l'incidenza dei Piani aziendali rispetto agli obiettivi rispettivamente prefissati e raggiunti a seguito del completamento degli investimenti. Gli obiettivi prefissati nel Piano aziendale completamente raggiunti dalle aziende agricole beneficiarie sono evidenziati in verde. Tra questi troviamo il miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro (78%), il miglioramento delle condizioni di lavoro degli addetti (69%) e l'introduzione/miglioramento dei processi produttivi (36%). Anche altri obiettivi si trovano ad un buon livello di raggiungimento, tra tutti vale mettere in evidenza il miglioramento del reddito operativo raggiunto dal 92% delle aziende. Divari limitatamente maggiori si riscontrano negli aspetti legati alla riduzione dell'impatto ambientale (31% vs. 25%) e nello sviluppo della diversificazione aziendale (17% vs. 8%).

Obiettivi prefissati nel Piano aziendale e raggiunti a seguito degli investimenti

Obiettivi	Prefissati	Raggiunti
Miglioramento del Reddito Operativo	100%	92%
Introduzione/Miglioramento di nuovi processi produttivi	36%	36%
Introduzione nuovi prodotti	8%	6%
Ottimizzazione produzioni di qualità	28%	17%
Introduzione di sistemi di qualità	3%	0%
Riduzione dell'impatto ambientale/risparmio energetico	31%	25%
Miglioramento innovazione organizzativa/tecnologica (integrazione di filiera)	19%	19%
Conseguimento di un reddito pari o superiore a quello di un salariato agricolo	14%	14%
Miglioramento condizioni vita e lavoro degli addetti	69%	69%
Miglioramento della commercializzazione	22%	17%
Sviluppo di nuove strategie attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione, l'introduzione nuove tecnologie e dell'innovazione	25%	25%



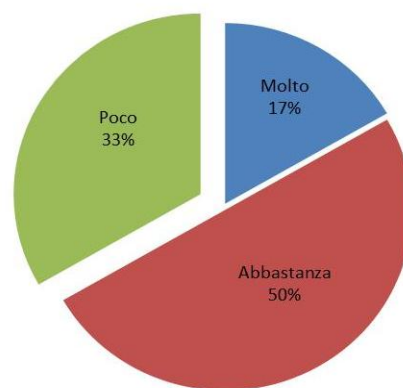
Obiettivi	Prefissati	Raggiunti
Miglioramento dei processi d'integrazione nell'ambito delle filiere e dei mercati (maggiore qualità e sicurezza alimentare, rintracciabilità)	6%	0%
Introduzione/incentivazione dell'utilizzo delle ITC	0%	0%
Miglioramento dell'igiene e benessere animale	6%	6%
Miglioramento condizioni di sicurezza sul lavoro	78%	78%
Adeguamento normative	3%	3%
Sviluppo o mantenimento dell'occupazione	53%	50%
Sviluppo della diversificazione (trasformazione in azienda, vendita diretta, trattamento e utilizzo reflui, no food e piante coltivate a fini energetici)	17%	8%
Riconversione e ristrutturazione al mercato in relazione al mercato (tabacco)	3%	3%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

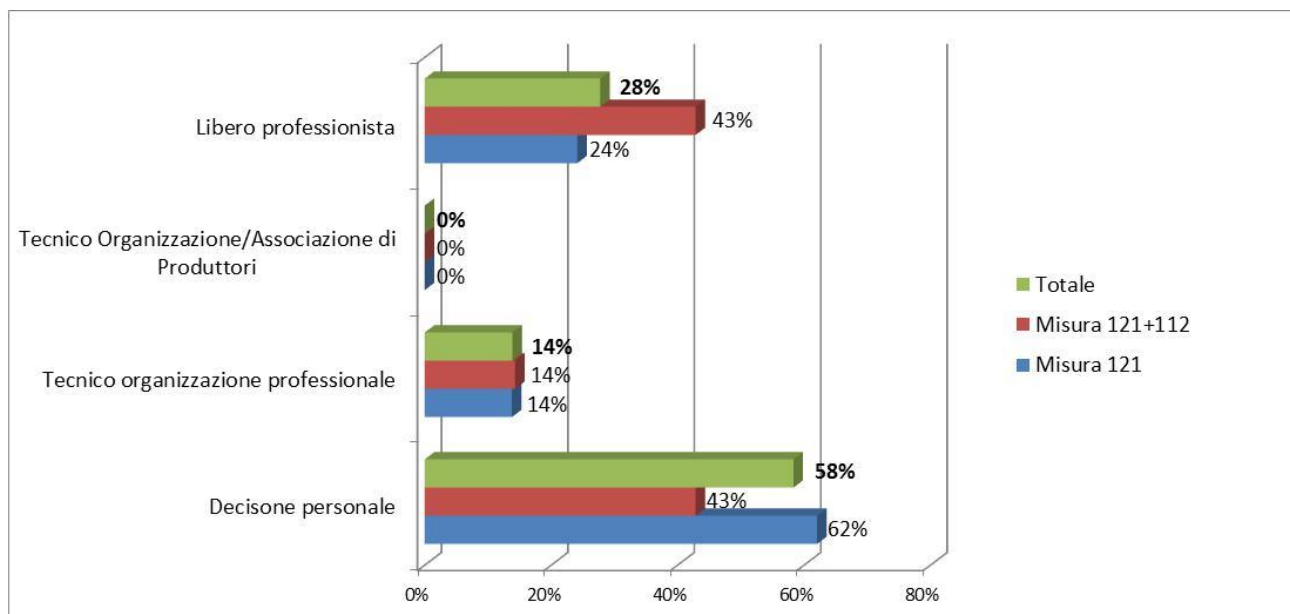
La redazione del Piano di sviluppo è ritenuta molto o abbastanza utile per l'individuazione delle problematiche aziendali dal 67% dei beneficiari.

Il 58% ha valutato personalmente le esigenze di sviluppo della propria azienda; il 28% è stato invece consigliato da un libero professionista, o da un tecnico dell'organizzazione professionale (14%), reputando molto o abbastanza rilevante (77%) il peso del consiglio ricevuto.

Importanza del piano aziendale



Come è avvenuta la valutazione complessiva delle esigenze di sviluppo aziendale?



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

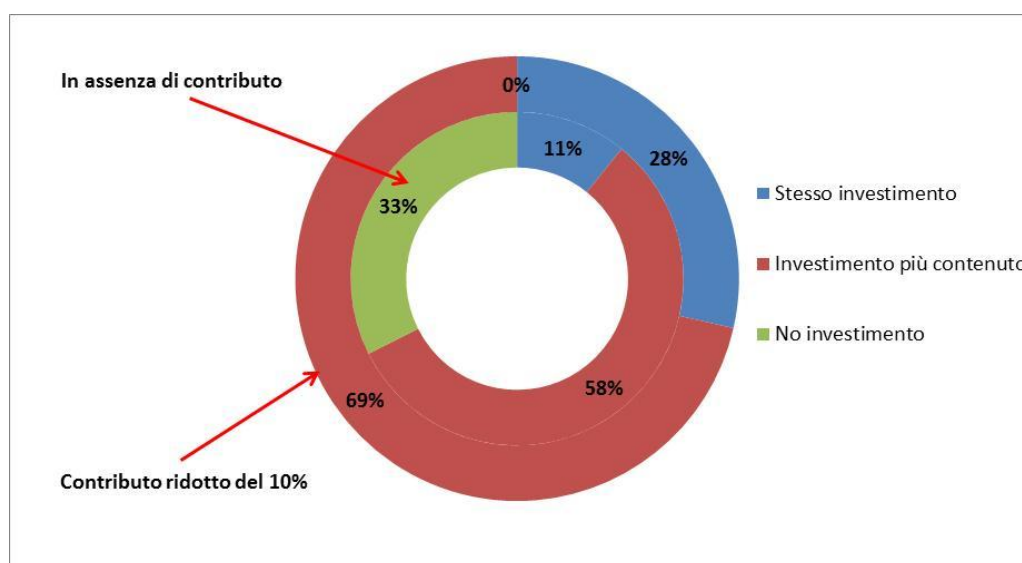
Il 53% delle aziende ha dovuto sostenere, oltre quelli sovvenzionati, ulteriori investimenti per il completamento dell'ammodernamento aziendale, per un importo medio di circa 47.000 euro, molto più alto

nelle aziende che partecipano al Pacchetto giovani (circa 92.000 euro) rispetto alle aziende che hanno attivato la Misura 121 in modalità singola (35.000 euro).

Il 67% dei beneficiari è ricorso al credito bancario per la copertura della quota parte di risorse finanziarie di competenza aziendale necessarie per la realizzazione degli interventi, il 61% ha fatto inoltre ricorso a risorse proprie e il 7% ha riscontrato problemi per l'ottenimento del credito; in riferimento a quest'ultimo aspetto si precisa che le difficoltà sono state incontrate esclusivamente dai giovani agricoltori neo insediati.

Infine, il 69% dei beneficiari avrebbe realizzato l'investimento anche se in forma più contenuta del 10%. In termini di capacità del PSR di promuovere investimenti per l'ammodernamento delle aziende agricole è interessante sottolineare che il 33% dei beneficiari in assenza di un contributo pubblico non avrebbe realizzato alcun intervento.

Realizzazione degli investimenti in assenza di contributo o con un contributo ridotto



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

➤ Ammodernamento delle aziende agricole: Innovazione

Una specifica sezione del questionario sottoposto alle aziende campione è stata dedicata all'introduzione di innovazioni in azienda. L'analisi dei dati evidenzia che le introduzioni di innovazioni di prodotto e di processo ha riguardato complessivamente il 67% delle aziende. Le innovazioni riguardano soprattutto l'introduzione di nuove tecniche (56%) in particolare di coltivazione (44%) con il passaggio da sistemi di lavorazione del terreno "tradizionali" (aratura profonda) a tecniche di minima lavorazione "*minimum tillage*". Il 22% delle aziende introduce nuovi prodotti, attraverso la trasformazione aziendale (8%) e la variazione delle colture e degli allevamenti (14%).

Tutte le aziende che hanno aderito al Pacchetto giovani introducono innovazioni in azienda. In riferimento a questo aspetto si tiene a mettere in evidenza la maggiore propensione dei giovani verso l'introduzione in azienda di nuove tecniche (100% vs. 45%); la tipologia di innovazione prevalentemente introdotta (*minimum tillage*) evidenzia una maggiore attenzione dei giovani agricoltori verso tecniche di produzione che hanno, non solo ricadute economiche, ma effetti in termini di tutela ambientale.



Innovazioni introdotte nelle aziende beneficiarie

Innovazioni	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione nell'azienda di nuovi prodotti e/o nuove tecniche	59%	100%	67%
Nuovi Prodotti	21%	29%	22%
Trasformazione aziendale produzioni agricole	7%	14%	8%
Variazione delle colture/allevamenti praticati	14%	14%	14%
Nuove tecniche	45%	100%	56%
Variazione delle pratiche agronomiche e zootecniche	10%	0%	8%
Variazione della tecnica di coltivazione	34%	86%	44%
Altre nuove tecniche	7%	14%	8%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Una domanda del questionario proposto ai partecipanti ha riguardato gli effetti delle innovazioni introdotte: ai beneficiari è stato chiesto di valutare, con un voto da 1 a 5, le conseguenze dell'innovazione introdotta su diversi aspetti dell'attività aziendale. L'analisi dei dati, riportata nel grafico seguente, rileva che i vantaggi maggiori sono stati ottenuti rispetto alla riduzione della filiera distributiva, alla riduzione dei costi di produzione e alla migliore tracciabilità delle produzioni.

Ricadute delle innovazioni introdotte nelle aziende beneficiarie beneficiarie



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

➤ Qualità delle produzioni e miglioramenti ambientali

I rapporti col mercato assumono nel settore agricolo sempre più importanza. Questo aspetto, ritenuto fondamentale anche per le ricadute sulla distribuzione del valore aggiunto lungo tutte le fasi della filiera produttiva, può rappresentare un passaggio critico. Molto dipende da quanto l'agricoltore riesce a valorizzare il proprio prodotto.

Tra agricoltore e consumatore ci sono infatti numerosi passaggi intermedi, ogni passaggio assorbe una quota di valore aggiunto che viene captato da trasformatori, commercianti e mediatori, che si trovano a gestire il prodotto lungo il percorso. Da qui l'importanza, specialmente in alcuni settori (ad esempio il settore cerealicolo) delle organizzazioni di mercato. In questo modo la base produttiva riesce a far leva su un maggiore potere contrattuale, dato principalmente dall'aumento delle quantità che possono essere gestite in aggregazione.



In questo senso vale sottolineare che il 56% delle aziende umbre beneficiarie aderisce a organizzazioni di mercato. In particolare, il 31% aderisce a cooperative, il 17% a consorzi di tutela del prodotto, l'11% a organizzazioni di produttori riconosciute e in misura uguale del 3% a associazioni di organizzazioni di produttori e a imprese di trasformazione e commercializzazione attraverso contratti di fornitura.

Con specifico riferimento alla qualità delle produzioni si è rilevato che il 36% delle aziende beneficiarie adotta sistemi comunitari per la certificazione della qualità⁴. A seguito degli investimenti realizzati il 31% delle aziende che adotta sistemi di qualità ha dichiarato di aver registrato un incremento del 5% della quota di produzione vendibile afferente a queste produzioni.

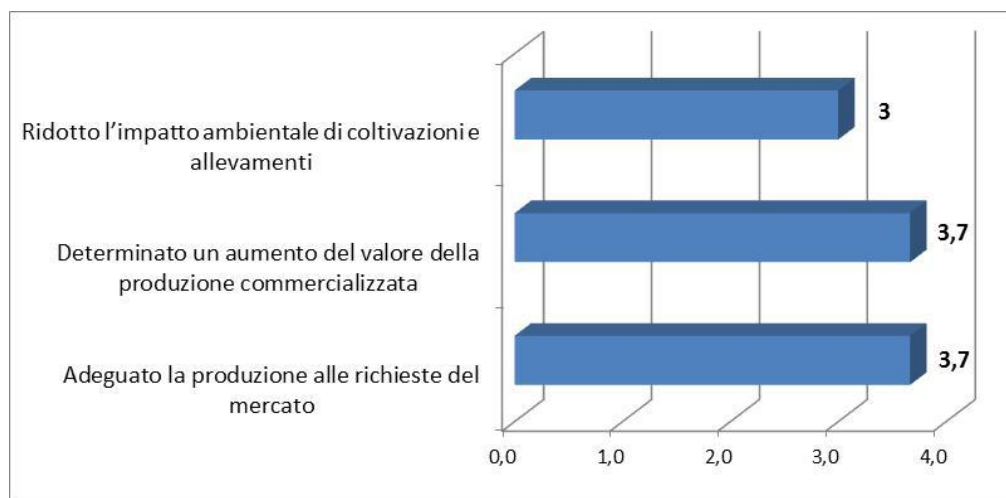
Nella tabella seguente è rappresentata la percentuale di aziende che aderiscono a sistemi di qualità e la relativa produzione lorda vendibile (PLV) che deriva dai prodotti certificati.

Sistemi di qualità presenti nelle aziende beneficiarie	% Aziende	% PLV certificata
Sistema di certificazione biologico	17%	55%
Vitellone bianco dell'Appennino centrale IGP	8%	44%
Orvieto DOC	11%	44%
Montefalco DOC	6%	20%
Colli Martani DOC	6%	10%
Lago di Corbara DOC	3%	30%
Montefalco Sagrantino DOCG	6%	18%
IGT Umbria (vini)	14%	27%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Nel 19% delle aziende gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare la qualità dei prodotti agricoli, in particolare favorendo l'adesione a sistemi di qualità alimentare (8%) tra cui l'agricoltura biologica (6%) e le produzioni DOP/IGP (3%). Una domanda del questionario proposto ai beneficiari ha riguardato gli effetti del miglioramento qualitativo raggiunto: ai beneficiari è stato chiesto di esprimere un giudizio, con un voto da 1 a 5, in riferimento a questo aspetto. L'analisi dei dati, riportata nel grafico seguente, rileva che i giudizi migliori riguardano l'aumento del valore delle produzioni commercializzate e l'adeguamento delle produzioni alle richieste del mercato.

Ricadute del miglioramento qualitativo delle produzioni aziendali



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

⁴ Prodotti ottenuti con metodo biologico, prodotti DOP e IGP, prodotti STG, vini VQPRD (DOC e DOCG), vini IGT.



Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito all'incremento della quota di vendita diretta dei prodotti nel 14% delle aziende, sia in riferimento a prodotti di qualità (8%), sia convenzionali (6%). In queste aziende, la percentuale di PLV che deriva dalla vendita diretta cresce in media del 43% passando da un'incidenza ante intervento del 15,7% a un'incidenza nella situazione post del 23,5%.

Nel 28% delle aziende beneficiarie viene inoltre realizzata la trasformazione dei prodotti aziendali; a seguito dell'investimento realizzato; nell'11% di queste aziende si è verificato un incremento del 33% della quota di PLV proveniente dalla trasformazione dei prodotti in azienda. Queste aziende hanno aumentato la percentuale di PLV legata alla trasformazione dei prodotti aziendali dal 47,7% al 63,5%.

Come evidenziato in precedenza, il 33% delle aziende beneficiarie adotta sistemi volontari di certificazione della qualità, l'adesione alla Misura 132 "Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare" potrebbe interessare l'11% di queste aziende; per il restante 22%, le motivazioni della mancata partecipazione alla Misura risiedono in una scarsa conoscenza della possibilità offerta dal PSR (19%) e nell'importo del premio ritenuto troppo basso (3%). Per quanto concerne altri aspetti della qualità, il 28% delle aziende beneficiarie adotta il sistema di autocontrollo igienico sanitario (HACCP), il 6% il sistema di certificazione della qualità (ISO 9001) e il 3% il sistema di gestione ambientale (ISO 14000).

Gli aspetti ambientali sono considerati soprattutto negli investimenti che riguardano la conservazione e l'aumento di sostanza organica nel suolo attraverso l'acquisto di macchine e attrezzature finalizzate all'agricoltura conservativa e di precisione (44% dei beneficiari). Altri miglioramenti ambientali fanno riferimento alla produzione di energia da fonti rinnovabili mediante l'installazione di pannelli solari fotovoltaici (6% delle aziende beneficiarie); gli impianti realizzati hanno una dimensione media di circa 200 mq e producono circa 22 Kw per azienda.

➤ *Informazioni generali e prospettive future delle aziende beneficiarie*

I dati raccolti attraverso le indagini dirette evidenziano il discreto livello di istruzione dei beneficiari con il 14% che possiede un titolo di studio superiore o una laurea nel settore agricolo. Il dato risulta superiore alla media regionale (VI Censimento generale dell'Agricoltura, ISTAT 2010) che solo nel 4% dei conduttori di aziende agricole rileva un diploma di scuola media superiore o una laurea nel settore agricolo.

Livello d'istruzione	Dati regionale (ISTAT 2010)	Beneficiari (indagine diretta)
nessun titolo	2%	0%
licenza elementare	34%	8%
licenza media	25%	11%
diploma di scuola media superiore agrario	3%	3%
diploma di scuola media superiore diverso agrario	26%	56%
laurea o diploma universitario agrario	1%	11%
laurea o diploma universitario non agrario	8%	11%
Totale	100%	100%

In media il 61% dei beneficiari (83% nel Pacchetto giovani e 55% nella Misura 121) dichiara di conoscere gli strumenti di comunicazione del PSR attuati dalla Regione ed esprime un giudizio, riguardo gli stessi, complessivamente positivo reputandoli, nel 82% dei casi, efficaci o molto efficaci. Nondimeno, il 14% dei beneficiari è venuto a conoscenza della possibilità di accedere ai finanziamenti del PSR attraverso la comunicazione istituzionale.

Tutti i beneficiari dichiarano di ricevuto le informazioni anche per mezzo di altra comunicazione e in particolare attraverso le organizzazioni professionali (58%) e gli studi dei liberi professionisti (47%).



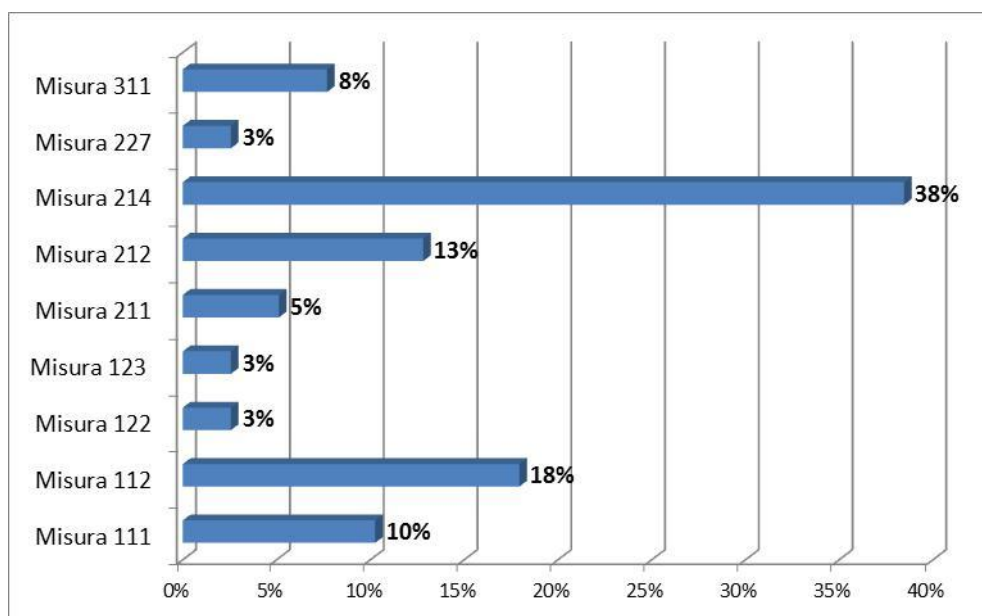
Principale mezzo di comunicazione del PSR (risposta multipla)	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Comunicazione Istituzionale:	17%	0%	14%
Bollettino ufficiale della Regione Umbria	40%	0%	40%
Sito web Regione Umbria	80%	0%	80%
Altra Comunicazione:	100%	100%	100%
Organizzazioni Professionali	62%	43%	58%
Passaparola con altri agricoltori	3%	0%	3%
Operatori del settore (fornitori di mezzi tecnici)	0%	0%	0%
Studi professionali/Liberi professionisti	45%	57%	47%
Media locali (articoli di giornale, servizi televisivi e radiofonici)	0%	0%	0%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Il 64% dei beneficiari dichiara di conoscere il FEASR e di questi il 72% sa che la partecipazione dell'Unione europea al contributo pubblico complessivo (UE, Stato e Regione) corrisponde circa al 50%.

Buona la sinergia della Misura 121 con le altre opportunità offerte dal PSR. Come evidenziato nel grafico successivo, tra i beneficiari è diffusa la partecipazione alla Misura 214 "pagamenti agroambientali" (38%); mentre minore è l'incidenza dei beneficiari che partecipano anche a interventi di formazione (Misura 111).

Partecipazione ad altre misure del PSR



Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

Il 53% dei beneficiari dichiara di aver riscontrato dei problemi per l'accesso ai finanziamenti; di questi l'83% lamenta i tempi di attesa elevati per la concessione del sostegno e per l'erogazione del contributo, l'11% ha riscontrato difficoltà nell'aggiornamento del fascicolo aziendale e per la presentazione della domanda di aiuto; il 5% dei beneficiari ha trovato carente la comunicazione della Pubblica amministrazione.

Alla domanda "quale futuro prevede per la sua azienda?" il 42% dei beneficiari ha risposto che manterrà le attuali dimensioni e l'orientamento produttivo; il 39% è orientato a incrementare le dimensioni aziendali, il 25% di aderire a sistemi di qualità, il 19% vorrebbe partecipare a progetti integrati di filiera (PIF).



Prospettive future percepite dai beneficiari	Misura 121	Pacchetto giovani	Totale
Mantiene le attuali dimensioni e l'ordinamento produttivo	41%	43%	42%
Incrementerà le dimensioni e la produzione attuale	38%	43%	39%
Modificherà l'attuale ordinamento produttivo	14%	14%	14%
Orienterà la produzione verso sistemi di qualità	24%	29%	25%
Parteciperà a progetti integrati di filiera	24%	0%	19%
Si orienterà verso la trasformazione e vendita diretta delle produzioni	10%	29%	14%

Fonte: Elaborazione dati da indagini dirette presso le aziende agricole beneficiarie della Misura 121

In riferimento alla progettazione integrata di filiera si tiene a mettere in evidenza che il 78% dei beneficiari dichiara di sapere di cosa si tratta. Le filiere indicate di interesse, da parte di chi intende parteciparvi in futuro, sono quella zootecnica, la frutta in guscio e la filiera tabacchicola.

Infine, le prospettive future sono per l'86% dei beneficiari complessivamente positive; il restante 14% le ritiene incerte, nessuno ha una visione completamente pessimistica per gli scenari aziendali futuri.

➤ Considerazioni finali di sintesi

Dalle analisi condotte, oltre la generale efficienza della Misura per l'ammodernamento delle aziende agricole anche in riferimento agli importanti temi coinvolti (innovazione, qualità delle produzioni ecc.) si vogliono evidenziare alcuni aspetti:

- ✓ nelle aziende beneficiarie si registrano incrementi di valore aggiunto che seppure non elevati in valore assoluto (circa 8.500 euro a fronte dei 42.000 euro previsti dal PSR), assumono una certa rilevanza se espressi in termini di variazione relativa tra situazione ante e post intervento. I beneficiari del Pacchetto giovani pur realizzando investimenti medi aziendali più contenuti rispetto ai beneficiari della sola Misura 121, evidenziano incrementi di valore aggiunto lordo superiori sia in valore assoluto (euro 10.580) che relativo (39%);
- ✓ per quanto concerne le dimensioni aziendali (SAU), la previsione di crescita che i beneficiari si attendevano era inferiore ai dati effettivamente rilevati; stessa situazione si è verificata anche per la manodopera aziendale, con i maggiori incrementi nelle aziende condotte dai giovani. I risultati evidenziano la capacità del Pacchetto giovani di creare nuove opportunità di lavoro. La contrazione della produttività del lavoro, rilevata nelle aziende dei giovani, è imputabile a un incremento dell'impiego della manodopera, soprattutto a carico del conduttore e dei suoi familiari; in considerazione del ridotto lasso di tempo trascorso dall'ultimazione degli interventi sovvenzionati, il risultato di accrescimento valore aggiunto lordo aziendale potrebbe non trovare ancora il pieno manifestarsi degli effetti degli investimenti;
- ✓ l'incremento dei costi di produzione incide in maniera significativa sul valore aggiunto lordo; a incidere maggiormente è l'aumento delle spese per l'acquisto di carburanti. In questo contesto diventa strategico per le aziende agricole favorire la migliore distribuzione del valore aggiunto lungo la filiera agroalimentare, una politica da perseguire anche nel futuro periodo di programmazione.

In conclusione, la Valutazione evidenzia la necessità, per il futuro, di promuovere investimenti in un contesto di progettazione integrata di filiera (tra soggetti di un comparto produttivo) e aziendale (pacchetto di interventi) e proseguire nella direzione di incentivazione dell'accesso dei giovani nel settore agricolo.



3.2.3 Gli investimenti nel settore forestale (Misure 122 e 123/Azione B)

Obiettivi delle Misure e sintesi dello stato di attuazione

Il PSR finanzia gli investimenti produttivi nel settore forestale attraverso la Misura 122 e l'Azione B) della Misura 123⁵, indirizzate rispettivamente alla "Migliore valorizzazione economica delle foreste" e al "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti forestali".

La Misura 122 è rivolta a soggetti privati, proprietari o affittuari di boschi, e ad Autorità pubbliche proprietarie di boschi, ovvero Comuni e loro associazioni e Associazioni agrarie; l'Azione B) della Misura 123 si rivolge, invece, alle microimprese⁶ che svolgono attività di utilizzazione forestale (taglio, allestimento, concentramento ed esbosco del materiale legnoso) e/o di raccolta dei prodotti secondari del bosco, nonché della loro trasformazione e commercializzazione.

L'attivazione delle Misure scaturisce dall'esigenza di dare una risposta ai fabbisogni del settore forestale di incrementare l'efficienza e rafforzare la competitività delle imprese in relazione sia alle attività di utilizzazione forestale (taglio, allestimento, concentramento ed esbosco del materiale legnoso), sia alla raccolta dei prodotti secondari del bosco (funghi, tartufi, castagne, piccoli frutti ed altri prodotti spontanei). Coerentemente con l'obiettivo generale del Piano forestale regionale, la valorizzazione delle risorse boschive prende in considerazione anche la promozione di attività di diversificazione in grado di accrescere le opportunità di mercato dei prodotti forestali.

La Misura 122 prevede il sostegno agli investimenti per:

- azione A: il potenziamento e il miglioramento delle strutture, delle macchine e delle attrezzature forestali aziendali, la realizzazione di strade e piste forestali, ricoveri e imposti permanenti, strutture aziendali per lo stoccaggio e il primo trattamento del legno e dei prodotti non legnosi del bosco, macchine e attrezzature per il miglioramento del lavoro nelle fasi di taglio e prima lavorazione del legno e acquisto di animali per il trasporto dei prodotti legnosi.
- azione B: la realizzazione di operazioni selvicolturali finalizzate alla valorizzazione di specie a legno pregiato (aceri, frassini, ciliegi, sorbi, tigli, olmi, ecc.) quali sfolli, diradamenti, avviamenti all'alto fusto di boschi cedui, tagli di preparazione, ecc.

In tale ambito sono considerate anche le spese per la redazione dei piani di gestione, necessari per le aziende titolari di oltre 100 ettari di bosco e solo se connesse a investimenti materiali nei limiti del 25% della spesa ammissibile totale, le consulenze per la programmazione aziendale, la progettazione degli interventi, la direzione dei lavori e i collaudi, le spese di acquisizione della certificazione di gestione sostenibile delle foreste FSC (*Forest Stewardship Council*) o PEFC (*Pan-european Forest Certification Council*).

L'azione B) della Misura 123 sostiene interventi relativi a:

- a) realizzazione, ristrutturazione o adeguamento di strutture per le attività di raccolta, stoccaggio, conservazione, condizionamento, confezionamento, commercializzazione e prima trasformazione del legno e dei prodotti secondari del bosco;
- b) acquisto di macchine e attrezzature per le operazioni di taglio, allestimento, concentramento, esbosco, trasporto e prima lavorazione;
- c) acquisto di nuovi macchinari e attrezzature per la lavorazione, trasformazione, condizionamento, confezionamento, magazzinaggio e commercializzazione dei prodotti legnosi o assimilabili;

⁵ La Misura 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali" è suddivisa in due azioni, rivolte rispettivamente alla valorizzazione dei prodotti agricoli (Azione A) e dei prodotti forestali (Azione B).

⁶ Secondo la definizione fornita dalla Raccomandazione 2003/361/CE per la quale "nella categoria delle PMI si definisce microimpresa un'impresa che occupa meno di 10 persone e realizza un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di euro".

- d) acquisto e installazione di nuovi macchinari e attrezzature per la raccolta, lavorazione, trasformazione, condizionamento, confezionamento, magazzinaggio, commercializzazione dei prodotti secondari del bosco;
- e) realizzazione di centrali termiche alimentate a biomasse legnose di origine forestale per la produzione di energia destinata a un utilizzo esclusivo dell'azienda.

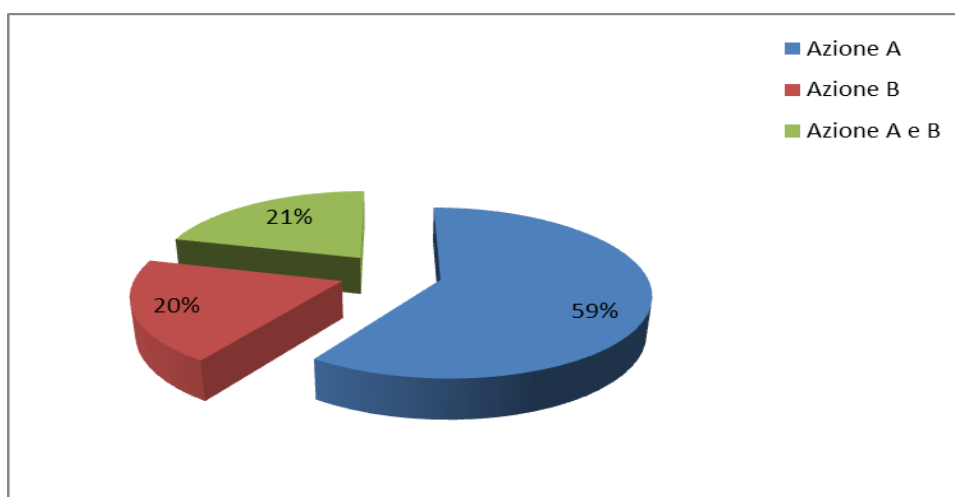
Sono, inoltre, considerate ammissibili le spese per investimenti immateriali quali, l'attivazione di sistemi di tracciabilità dei prodotti (compresa la certificazione PEFC o FSC), studi, progettazione e attività rivolte alla valorizzazione commerciale dei prodotti forestali e dei prodotti secondari del bosco, spese propedeutiche all'acquisizione di certificazioni ambientali, di processo e sociali/etiche se connesse e funzionali alla realizzazione degli investimenti materiali previsti nel progetto.

La Misura 123 è stata avviata nel maggio 2008, con Deliberazione della Giunta regionale n. 499; le domande di aiuto ammesse a finanziamento sono 47 per un importo impegnato di spesa pubblica di circa 2,2 milioni di euro, di queste poco meno della metà (n. 23) ha concluso i lavori.

La Misura 122 è stata avviata nel 2009 con D. D. n. 7696; le domande di aiuto complessivamente pervenute sono 219 di cui il 69% (n. 151) ammesse a finanziamento, per un importo impegnato di spesa pubblica pari a 8.363.996 euro (13.316.758 euro il volume totale degli investimenti); altre 54 domande di aiuto risultano in fase di istruttoria. Le domande di pagamento con richiesta di saldo risultano 14, tutte pervenute nel 2011 nell'arco temporale che va da marzo a dicembre. Dato il numero di istanze pervenute, decisamente superiore alle previsioni e allo scopo di rispondere alle necessità finanziarie richieste, nel corso del 2011, nell'ambito delle modifiche del PSR accettate dalla Commissione con nota Ref. Ares(2011)627029 del 10.06.2011, è stata effettuata una rimodulazione della dotazione finanziaria con un aumento di 4 milioni di euro di spesa pubblica totale.

Come si evince dal grafico sottostante, il 59% delle iniziative finanziate dalla Misura 122 riguarda l'azione A, soprattutto acquisto di macchine e attrezzature aziendali, il 20% l'azione B, mentre il restante 21% ha realizzato interventi contemplati in entrambe le azioni. In quest'ultima tipologia progettuale, il 55% delle operazioni riguarda l'avviamento ad alto fusto di boschi cedui, il resto comprende il diradamento di boschi di conifere e, in misura minore, quelli di latifoglie. L'importo medio degli investimenti è di poco meno di 90.000 euro.

Misura 122 – Iniziative finanziate per azione



Metodi e strumenti utilizzati per l'indagine

La valutazione dei risultati ottenuti a seguito degli interventi finanziati ha necessitato dell'acquisizione di informazioni quali - quantitative sugli aspetti tecnici, organizzativi e gestionali implicati nella realizzazione

degli interventi. Oltre al reperimento di tali informazioni da fonti secondarie, sono state realizzate indagini dirette presso alcune imprese beneficiarie. L'obiettivo delle indagini è stato quello di ricavare informazioni e dati utili alla stima degli indicatori di prodotto e di risultato, di natura prevalentemente tecnica e socio-economica, predisposti per la valutazione degli obiettivi specifici e operativi delle Misure in esame.

Le attività poste in essere hanno riguardato la strutturazione di un questionario *ad hoc* somministrato, dopo la conclusione degli investimenti, alle imprese beneficiarie rispettivamente delle due Misure. Le indagini sono state condotte con la tecnica della rilevazione *face to face*, attraverso il metodo CAPI (*Computer-Assisted Personal Interview*) nell'arco di tempo che va da febbraio a marzo 2013.

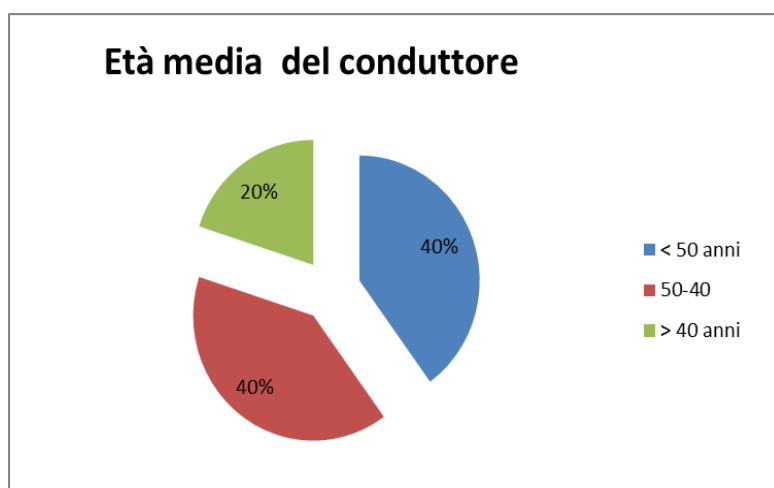
Per la Misura 122, su un totale di 14 aziende beneficiarie che hanno fatto richiesta di saldo entro il 31.12.2011, ne sono state intervistate 11 che si sono rese disponibili per le indagini. La scelta di concentrare le analisi sul 9% delle domande finanziate è stata dettata dalla necessità di dover attendere i tempi necessari dalla realizzazione delle operazioni perché gli effetti degli stessi potessero essere resi manifesti e, pertanto, valutati. Dunque, data l'esiguità campionaria, il giudizio che di seguito viene esposto è da considerarsi pertinente ma non esaustivo. Dall'analisi delle prime stime così realizzate è possibile, tuttavia, delineare il quadro di riferimento e alcune interessanti tendenze in atto nelle imprese forestali umbre.

Per la Misura 123 (Azione B) le imprese oggetto di indagini dirette sono state quelle il cui stato di avanzamento degli investimenti era tale da consentire la formulazione di un giudizio valutativo coerente, ovvero 6 operazioni concluse nel 2010, di cui solo 4 si sono rese disponibili. Pertanto, le aziende a cui è stato somministrato il questionario rappresentano il 10% di tutte quelle ammesse a finanziamento.

I risultati degli investimenti nelle aziende beneficiarie della Misura 122

Le aziende indagate, tutte appartenenti al settore agricolo e ricadenti nei territori montani della provincia di Perugia, sono costituite per più della metà da ditte individuali, il 40% è rappresentato da società di persone e la restante parte da una cooperativa agricola e da un ente ecclesiastico.

L'età media dei conduttori rientra per il 40% nella fascia ricompresa tra i quaranta e i cinquanta anni, per un



altro 40% è poco superiore ai cinquanta anni d'età e per il restante 20% è costituita da giovani imprenditori agricoli con meno di quaranta anni. In tale ambito appare importante rilevare come nel 30% delle ditte esaminate, il titolare ha un'età superiore a cinquanta anni e dichiara di essere affiancato nella gestione dell'impresa da un figlio o un parente giovane che intende proseguire l'attività e per il quale sono giustificati, seppure in parte, gli investimenti realizzati. Già questo primo dato lascia intendere come nel territorio vi siano in atto dinamiche tali da suscitare un

rinnovato interesse per il settore anche negli strati più giovanili della popolazione. Per ciò che concerne il grado d'istruzione, invece, il titolo di studio rimane ancora, nella stragrande maggioranza dei casi, quello di scuola media inferiore.

L'80% delle realtà prese in esame sono aziende il cui ambito forestale rappresenta solo una parte di un'attività agricola più ampia e articolata costituita per la maggior parte da allevamenti zootecnici (ovini, bovini ed equini), seminativi, vigneti e uliveti.

Nel settore in considerazione tutte le aziende indagate, tranne l'ente ecclesiastico che realizza solo la conduzione di boschi per la vendita di lotti di piante in piedi, hanno dichiarato di operare al momento dell'indagine (dopo l'investimento) come imprese di produzione e utilizzazione forestale; quindi, attraverso



l'investimento, le aziende hanno potenziato (65%) o si sono dotate (35%) di un parco macchine per le operazioni di prima trasformazione e vendita diretta di legna da ardere ai consumatori finali. Soprattutto per le aziende che si sono dotate di attrezzature per l'avvio dell'attività forestale, la realizzazione degli investimenti è stata la *conditio sine qua non* per la valorizzazione economica delle superfici forestali, limitata sino allora a un prelievo annuo di legna per l'autoconsumo.

In generale, è possibile osservare come lo scenario del settore forestale regionale stia evolvendo in maniera tale da stimolare nuovi investimenti nelle imprese e come le scelte programmatiche stiano contribuendo ad accompagnare e a supportare in maniera puntuale le realtà produttive in questa nuova fase di ripresa.

Per ciò che concerne le superfici a bosco, le aziende oggetto di approfondimento rilevano una superficie media di poco più di venti ettari (escludendo dalla stima l'unica azienda con oltre 900 ettari di foreste) costituita da circa il 60% da boschi in proprietà.

In linea con il dato regionale secondo il quale il ceduo interessa l'87% dei boschi, tutte le superfici forestali di pertinenza delle aziende esaminate sono governate a ceduo i cui assortimenti legnosi ritraibili sono totalmente riconducibili alla legna per uso energetico. A seguito degli investimenti realizzati la dimensione media dei boschi aziendali è incrementata di circa il 16% per effetto di un aumento delle superfici prese in affitto. Evidentemente il mutare del modello aziendale di riferimento, con lo sviluppo dell'attività forestale, ha stimolato un nuovo interesse e le aziende hanno ritenuto conveniente investire nell'attività anche ampliando le superfici boschive.

Per quanto riguarda la tipologia degli interventi, l'insieme delle aziende indagate ha realizzato investimenti riguardanti l'acquisto di macchine e attrezzature per il miglioramento del lavoro nelle fasi di taglio e prima lavorazione del legno. Nessun investimento, invece, è stato realizzato per i prodotti non legnosi del bosco (tartufi, castagne e funghi) pur rivestendo questi ultimi una considerevole rilevanza economica in ambito regionale.

Il primo obiettivo operativo delineato dal programma per la Misura è di "*migliorare la competitività del settore forestale e aumentare il valore economico delle foreste*". Gli indicatori preposti per la stima del conseguimento di tale finalità conseguita dalla realizzazione degli investimenti finanziati riguardano il numero di aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno, e il relativo volume totale degli investimenti, e il numero d'imprese che hanno adottato sistemi di pianificazione o di certificazione forestale.

Come detto poc'anzi, al 31.12.2011 le aziende ammesse a finanziamento sono 151, l'82% del valore obiettivo, realizzando un volume totale degli investimenti di 13,3 milioni di euro corrispondenti al 63% delle risorse pubbliche complessivamente destinate. Il livello di avanzamento della spesa indica una buona performance della Misura, tale da optare una rimodulazione in aumento delle risorse allocate così da poter soddisfare le richieste di aiuto di un numero maggiore di aziende, rivelatosi nettamente superiore alle aspettative.

Tali dati denotano una propensione rinnovata degli addetti del settore a realizzare nuovi investimenti, evidentemente considerati finora irrilevanti per i limitati i benefici economici derivanti dall'attività stessa.

Gli investimenti concernenti l'adozione di piani di gestione forestale e soprattutto di strumenti di certificazione forestale sono risultati, invece, decisamente meno incisivi. Tali strumenti, infatti, oltre a sancire una corretta manutenzione del patrimonio boschivo attraverso razionali sistemi di taglio e di raccolta della legna, rispettosi delle norme di conservazione e manutenzione del patrimonio forestale, permettono significative opportunità di mercato con effetti positivi su tutta la filiera foresta-legno, oltre a contribuire alla salvaguardia dell'ambiente. Per quanto riguarda il primo aspetto, tra le aziende investigate, una sola ha adottato un Piano di gestione (trattasi di un'estesa proprietà boschiva di oltre 900 ha) mentre nessuna ha adottato la certificazione forestale (FSC o PEFC).

Il conseguimento dell'obiettivo "*ristrutturare e sviluppare il potenziale fisico delle imprese e promuovere l'innovazione*" è misurato in termini di tipologie d'investimenti realizzati poiché, spesso, l'opportunità di aumentare l'utilizzazione dei boschi cedui per la produzione di legna da ardere, presenti in considerevoli quantità nel territorio regionale e sinora sottoutilizzati, è limitata proprio da una carenza di tecnologie e attrezzature moderne e da una scarsità o inadeguatezza d'infrastrutture che ne pregiudicano la convenienza.



Come già specificato, tutte le imprese analizzate hanno realizzato investimenti riguardanti l'acquisto di macchine e attrezzature. Nel corso delle indagini dirette si è potuto appurare che, fatta eccezione per qualche caso, in generale i macchinari in dotazione delle aziende sono considerati di vecchia generazione e ormai obsoleti. Inoltre, le attrezzature utilizzate dalle ditte preposte all'esbosco sono spesso soggette a usura precoce a causa proprio delle particolari condizioni ambientali in cui i cantieri forestali operano. L'acquisto dei nuovi macchinari ha consentito, in tutti i casi, una generale ristrutturazione del potenziale fisico delle imprese e lo sviluppo dell'innovazione. Gli investimenti, inoltre, hanno indotto una generale ottimizzazione delle diverse fasi di lavoro, in particolare per le operazioni di esbosco e/o all'impasto, una riduzione dei tempi di lavoro, una maggiore efficienza e sicurezza dei lavoratori e l'abbattimento di alcuni costi della manodopera.

Gli aiuti concessi alle imprese hanno contribuito all'intensificarsi dell'attività di prelievo in bosco, grazie al sussidio di nuove macchine e attrezzature in grado non solo di agevolare le operazioni ma di renderle possibili laddove le condizioni sono così ardue da limitarne la convenienza. Tutto ciò non può essere però tradotto in termini di diversificazione produttiva vera e propria, intendendo con tali termini, per esempio, l'avvio di boschi cedui ad alto fusto o altre attività forestali, che non rientrino nello specifico nella produzione di legna da ardere. Agli intervistati è stato anche chiesto se vi era allo stato attuale un certo reimpiego degli scarti delle utilizzazioni: tutte le imprese hanno dichiarato che gli scarti delle lavorazioni restano in bosco.

Pertanto, non si può certo sostenere che l'attivazione della Misura stia contribuendo in maniera sostanziale a nuove forme di utilizzazione della produzione primaria. Tuttavia è interessante notare come, invece, tra le prospettive future, le imprese manifestino un certo interesse proprio per il recupero degli scarti a fini energetici. Tale considerazione è supportata dal fatto che tra le aziende indagate, una abbia fatto anche richiesta di aiuti per l'installazione di un impianto a cogenerazione per la produzione di energia da fonti rinnovabili, come le biomasse forestali, e altre due auspicano nel territorio investimenti simili per recuperare in bosco gli scarti delle proprie lavorazioni.

Coerentemente con le indicazioni del Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione (QCMV), l'indicatore con cui è valutata la competitività delle imprese è il Valore Aggiunto Lordo (GVA), inteso come variazione del risultato osservato nelle situazioni pre e post investimento. Dall'analisi dei dati emersi in sede d'indagine e a seguito della ricostruzione dei bilanci aziendali, è stato stimato un valore aggiunto lordo medio annuo per azienda rispettivamente di 36.094€ per il 2009 e di 56.375€ nel 2012.

Indicatori	2009	2012	Δ
Variazione del valore aggiunto lordo medio per azienda (€)	36.094	56.375	56%
Numero di posti di lavoro creati (in ETP)	11,3	12,4	1,1
Numero di posti di lavoro creati, dipendenti fissi e coadiuvanti familiari (in ETP)	10,9	12,4	1,5

Nel periodo considerato, pertanto, il valore aggiunto nelle imprese oggetto d'indagine ha avuto un'evoluzione positiva realizzando un incremento complessivo di oltre 20.000 euro per azienda (+56% rispetto alla situazione ante). Il risultato si attesta all'8% del valore obiettivo, il dato è da attribuire in questa fase unicamente all'esiguità delle realtà investigate che, ovviamente, ne condiziona il valore.

La misura dell'efficienza degli investimenti sovvenzionati è espressa dal rapporto tra volume degli investimenti e incremento del valore aggiunto: ogni 22 euro d'investimento hanno contribuito a generare un euro d'incremento di valore aggiunto, con la conseguenza di migliorare la capacità di remunerazione dei fattori produttivi delle imprese beneficiarie.

I livelli di valore aggiunto sono influenzati da diversi fattori, sia interni, sia esterni all'azienda, e si collegano, da un lato, alla capacità dell'impresa di valorizzare le produzioni sul mercato e, dall'altro, all'efficienza economica della struttura produttiva.

Nel caso specifico delle imprese umbre, l'aumento di valore aggiunto sembra essere determinato in gran parte da un aumento dei volumi degli assortimenti ritraibili dal bosco. Dai dati scaturiti dalle indagini, si rileva



che a seguito del finanziamento i prodotti venduti dalle aziende, cioè la quantità di legna da ardere prodotta e venduta sul mercato, sono cresciuti di oltre il 40%, passando da circa 19.000 quintali a oltre 26.500 quintali (di cui il 4% utilizzato per autoconsumo). Un altro dato importante riguarda circa il 50% delle aziende intervistate, che per la prima volta e solo a seguito degli investimenti si sono cimentate nell'attività di vendita di legna da ardere, laddove prima dell'acquisto dei macchinari il prelievo in bosco era limitato all'autoconsumo.

Rispetto all'occupazione, i risultati dell'indagine mostrano un aumento nel saldo tra unità lavorative misurate in equivalente tempo pieno (ETP) nel 2009 e nel 2011, un incremento ascritto nella tipologia di coadiuvanti famigliari o dipendenti fissi. Il dato è una diretta conseguenza dell'ampliamento delle attività di utilizzazione, registrato nel periodo pre e post investimento, a supporto di quanto finora evidenziato sulla ripresa dell'attività forestale.

In conclusione, dalle stime degli indicatori preposti si può ritenere che le imprese forestali regionali stiano consolidando la propria competitività grazie ad un incremento di produzione osservato tra il 2009 e il 2012 e una migliore organizzazione del lavoro, facilitata dall'introduzione di macchinari più efficienti, meno dispendiosi e che rendono le operazioni più agevoli, grazie al contributo pubblico.

All'obiettivo prioritario di *"promuovere l'ammodernamento e l'innovazione nelle imprese e l'integrazione delle filiere"* è stato associato all'indicatore che misura il numero d'impresе che hanno introdotto nuovi prodotti e nuove tecniche. Per la stima di questo indicatore sono considerati i risultati degli investimenti sovvenzionati in termini di tipologia di assortimenti mercantili prodotti (innovazione di prodotto), di macchinari (innovazione di processo) e di competenze tecniche del personale.

Per ciò che concerne il primo aspetto, l'innovazione di prodotto, tra le aziende indagate, non è stato verificato nessun caso di realizzazione di un nuovo prodotto: come visto in precedenza la novità è consistita prevalentemente in un aumento dell'attività di utilizzazione che per il 40% dei casi si è rilevato un inizio di una nuova attività.

Circa il 70% delle imprese indagate ha dichiarato, invece, di aver introdotto innovazioni tecniche e tecnologiche (innovazioni di processo) nel proprio ciclo produttivo a seguito della realizzazione dei progetti finanziati, a testimonianza del fatto che la tendenza in atto non sia quella di diversificare le lavorazioni quanto di potenziarle. L'analisi delle informazioni reperite in sede d'indagine diretta ci consente di avere un maggior dettaglio riguardo alle finalità e la tipologia delle innovazioni introdotte. In generale le imprese hanno ammodernato il loro parco macchine con macchinari tecnologicamente più avanzati e, in linea generale, in grado di lavorare maggiori quantità di legname: l'80% dei finanziamenti è stato investito nelle operazioni di trasporto e carico della biomassa sboscata.

L'ultimo aspetto valutato riguarda l'innovazione in termini di competenze. Dall'informazione riguardante lo sviluppo di nuove competenze, risulta che nel periodo intercorso tra la fase pre e post investimento non è stato formato nessun addetto tra conduttori e dipendenti presenti in azienda. Non è stata osservata neanche la presenza di neo-assunti con nuove competenze tecniche connesse ai macchinari acquistati.

I risultati degli investimenti nelle ditte boschive beneficiarie della Misura 123/Azione B

In generale, le ditte boschive prese in esame sono rappresentate prevalentemente da imprese individuali, a conduzione familiare, di utilizzazione forestale, dotate di parco macchine per le operazioni di trasformazione di lotti di piante in piedi ad assortimenti franco strada. Gli investimenti realizzati consistono principalmente nell'ammodernamento del parco macchine finalizzato a una generale ottimizzazione delle varie fasi di lavoro, dalle operazioni di esbosco e/o all'imposto alla prima lavorazione del legname.

Per ciò che concerne l'obiettivo di *"incentivare la diffusione delle nuove tecnologie"*, nel corso delle indagini dirette si è potuto appurare che, in generale, i macchinari in dotazione delle aziende sono considerati di vecchia generazione e ormai obsoleti. Inoltre, le attrezzature utilizzate dalle ditte preposte all'esbosco sono spesso soggette a usura precoce a causa proprio delle particolari condizioni ambientali in cui i cantieri forestali operano. Nei cantieri dove è improbabile eseguire l'esbosco con i macchinari, specie nelle aree con maggiore acclività o in quelle sprovviste di una sufficiente rete viaria, il trasporto degli assortimenti legnosi



all'imposto o in prossimità della viabilità forestale in cui è possibile il caricamento sopra il mezzo meccanico, avviene ancora attraverso gli animali da soma.

L'acquisto dei nuovi macchinari ha consentito una generale ottimizzazione delle diverse fasi di lavoro, in particolare per le operazioni di esbosco e/o all'imposto, una riduzione dei tempi di lavoro, una maggiore efficienza e sicurezza dei lavoratori e l'abbattimento di alcuni costi della manodopera.

Nessuna tra le aziende oggetto d'indagine ha realizzato investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, come le biomasse forestali. Pertanto, non si può certo sostenere che l'attivazione della Misura stia contribuendo in maniera sostanziale a nuove forme di utilizzazione della produzione primaria. Tuttavia è interessante notare come attraverso la Misura si sia dato un nuovo impulso al recupero degli scarti di lavorazione (cortecce e segature di varia provenienza) per la produzione di pellets, per esempio, la cui richiesta sul mercato è in costante aumento.

Il rinnovo del parco macchine nelle aziende intervistate, invece, ha determinato nell'80% dei casi un netto miglioramento delle condizioni di lavoro e, soprattutto della sicurezza degli addetti. I nuovi macchinari e attrezzature, infatti, sono pensati per agevolare il lavoro degli operai e ridurre gli infortuni attraverso un sostanziale aumento nella dotazione di dispositivi per la sicurezza degli addetti (pneumatici forestali con sezione maggiorata che aumentano la stabilità del macchinario anche in condizioni di soprassuoli molto accidentati, vetri infrangibili, cabine rinforzate ecc.).

Inoltre, tutte le ditte esaminate dichiarano di aver introdotto nel proprio ciclo produttivo innovazioni tecniche e tecnologiche o nuovi prodotti a seguito della realizzazione dei progetti finanziati. Il dato sembra suggerire come il programma stia riuscendo a finanziarie imprese con un'elevata propensione a innovare le proprie strutture produttive: i finanziamenti hanno promosso l'introduzione d'innovazioni nel settore forestale. L'analisi delle informazioni reperite in sede d'indagine diretta ci consente di avere un maggior dettaglio riguardo alle finalità e la tipologia delle innovazioni introdotte. Per quanto riguarda, invece, la creazione di nuovi prodotti nessuna impresa ha dichiarato di aver ampliato la propria gamma dei prodotti.

Meno incisive sono state, invece, le iniziative volte a un miglioramento delle performance ambientali: il contributo della Misura allo sviluppo d'iniziative che comportino un minore impatto ambientale risiede nella realizzazione d'interventi che, in tutti i casi presi in esame, denota una minore emissione dei gas di scarico, della rumorosità, della perdita di lubrificanti, del costipamento del terreno e una migliore ricostituzione del cotico erboso dopo il passaggio delle macchine. In generale è possibile sostenere che attraverso il miglioramento del parco macchine si riducono gli effetti inquinanti ma non si migliorano le tecniche di lavoro finalizzate alla riduzione degli impatti ambientali. Non è stato rilevato, invece, nessun investimento per l'adozione di strumenti di certificazione forestale. Tali strumenti, infatti, oltre a sancire una corretta manutenzione del patrimonio boschivo attraverso razionali sistemi di taglio e di raccolta della legna, rispettosi delle norme di conservazione e manutenzione del patrimonio forestale, permettono significative opportunità di reddito con effetti positivi su tutta la filiera foresta-legno, oltre a contribuire alla salvaguardia dell'ambiente.

Nel periodo considerato, il valore aggiunto nelle imprese oggetto d'indagine ha avuto un'evoluzione positiva realizzando un incremento di circa 60.000 Euro (+15% rispetto alla situazione ante). In questa fase è ancora prematuro formulare dei giudizi valutativi sulla performance stimata, scaturita da una ridotta numerosità delle unità d'indagine. I livelli di valore aggiunto conseguiti sono influenzati da diversi fattori, sia interni sia esterni al sistema azienda e si collegano, da un lato, alla capacità dell'impresa di valorizzare le produzioni sul mercato e, dall'altro, all'efficienza economica della struttura produttiva. L'aumento del valore aggiunto per le ditte boschive umbre, così come nell'ambito della Misura 122, può collegarsi direttamente al rinnovato interesse degli ultimi anni per la biomassa a uso domestico che vede un continuo aumento della richiesta sul mercato della legna da ardere.

Valutazione sintetica dei risultati

Di seguito è fornito un giudizio valutativo sintetico sui primi risultati ottenuti dagli investimenti realizzati. Tale valutazione però non può essere considerata ancora esaustiva poiché ci si riferisce a un numero esiguo di



operazioni concluse. Un giudizio sicuramente più coerente potrà essere espresso solo in considerazione di una massa critica maggiore di aziende che hanno terminato i lavori.

Nondimeno, le dinamiche rilevate in tale ambito evidenziano come le Misure messe in atto per migliorare la competitività del settore stanno sicuramente contribuendo a supportare in maniera opportuna la ripresa delle imprese che operano nel settore forestale, in termini di crescita economica e di occupazione.

Tale processo, è opportuno rilevarlo, è favorito essenzialmente dall'aumento della domanda di legna da utilizzare come combustibile. Da un'indagine condotta con l'Inventario Forestale Regionale (IFR, 1993) lo scenario forestale umbro si caratterizza, infatti, come realtà piuttosto uniforme, dove prevalgono specie governate a ceduo e destinate quasi esclusivamente alla produzione di legna da ardere. Tutte le aziende forestali in esame, infatti, in base al tipo di assortimento, realizzano prelievi rappresentati per la totalità da legna da ardere, una risorsa che negli ultimi tempi sta diventando sempre più richiesta dal mercato come diretta conseguenza della recente attenzione verso la ricerca di nuove fonti di energia alternative al petrolio. Gli aiuti, pertanto, concorrono nel supportare le aziende a dotarsi di nuovi macchinari e attrezzature, indispensabili non solo per un incremento quantitativo delle produzioni, ma anche per migliorare e rendere più sicure le condizioni di lavoro, considerate piuttosto disagiati, e per ridurre i tempi e i costi delle lavorazioni.

L'aumento del valore aggiunto per le imprese forestali umbre, quindi, può collegarsi direttamente al rinnovato interesse degli ultimi anni per la biomassa a uso domestico. A causa dell'aumento dei prezzi dei combustibili fossili, la richiesta del mercato della legna da ardere è in continuo aumento, grazie anche all'introduzione di nuove tecnologie nelle apparecchiature per il riscaldamento che ne aumentano le prestazioni.

Un aumento nei prelievi, unitamente ad un maggiore apporto di tecnologia e meccanizzazione nei processi di utilizzazione pone ovviamente il problema di un sovra sfruttamento della risorsa legnosa che potrebbe sfociare in una modalità insostenibile nella gestione, fino a fenomeni più gravi quali il disboscamento.

A questo riguardo va rilevato che nella Regione Umbria, la presenza di pratiche di sovra sfruttamento del bosco, tali da costituire una minaccia per l'auto-perpetuazione della risorsa stessa, non sussiste più da tempo. Ciò accade non solo perché le superfici a bosco negli ultimi cinquanta anni sono aumentate in modo generalizzato, come nel resto di Italia, per i fenomeni di ricolonizzazione su terreni un tempo destinati ad attività agricole e in seguito abbandonate, ma soprattutto per lo stato di sottoutilizzazione in cui riversano molte superfici forestali regionali. Le utilizzazioni legnose realizzate in Umbria nel periodo che va dal 1993 al 2004, con riferimento alla superficie forestale rilevata dall'ISTAT, corrispondono a un prelievo medio su base annua di 1,4 m³/ha, ben inferiori all'incremento medio annuo corrispondente a 2,7 m³/ha per i cedui. Considerato che nelle stesse foreste produttive, dunque, si utilizza circa il 50% dell'incremento disponibile, sembrano sussistere ampi margini di sfruttamento per sostenere la ripresa selvicolturale, evitando allo stesso tempo le problematiche sopra esaminate.

Infine, la certificazione riguardante la gestione sostenibile delle foreste, che in Italia ha registrato negli ultimi anni il tasso di crescita più alto nell'Unione Europea, di fatto in Umbria stenta ancora a diffondersi. La certificazione forestale, oltre a fornire garanzie etiche e ambientali sulla sostenibilità della gestione forestale nei suoi aspetti economici, sociali e ambientali e sulla tracciabilità dei prodotti forestali certificati fino al consumatore finale, rappresenta uno strumento di marketing a disposizione del settore forestale, perché permette ai suoi operatori di comunicare con la società civile e con il pubblico sulle regole stesse della gestione delle risorse forestali, in termini semplici e comprensibili.

Le motivazioni di questo mancato sviluppo sono da ricercare probabilmente nelle minori dimensioni aziendali delle superfici forestali, ma soprattutto nella tipologia prevalente di assortimento ritraibile dai boschi umbri, la legna da ardere, che per le aziende interessate potrebbe non giustificare i costi per l'adesione a sistemi di gestione sostenibile delle foreste.



3.2.4 L'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli (Misura 123 - Azione A)

La Misura 123 (Azione A) è stata attivata con il bando n. 4219 del 20 maggio 2008 (BUR n. 26 del 6 giugno 2008), integralmente sostituito con DD n. 7134 del 12 agosto 2008 (BUR n. 40 del 3 settembre 2008) e successive modifiche, e prevede due modalità di erogazione del contributo, in conto impianti (70% del totale) e in conto interessi. Sono 74,956 milioni di euro le risorse destinate all'attuazione della misura, di cui:

- 13,778 milioni di Euro utilizzati per finanziare i trascinamenti della passata programmazione;
- 59,179 milioni di Euro destinati al finanziamento dell'azione A (imprese agroalimentari e del tabacco);
- 2 milioni di Euro destinati al finanziamento dell'azione B (imprese forestali).

Il 40% della spesa pubblica, pari a 24,471 milioni di Euro, è prioritariamente assegnato alle imprese delle aree tabacchicole (Alta Valle del Tevere, Media Valle del Tevere e Valle Umbra).

Le domande di aiuto ammesse a finanziamento al 31 dicembre 2012 risultano 113, per un volume di investimenti di 175,67 milioni di Euro, a cui vanno ad aggiungersi 55 progetti relativi ai trascinamenti finanziari del precedente programma che hanno sviluppato investimenti per circa 29 milioni di euro⁷.

L'investimento medio per progetto è stato di 1,5 milioni con gli importi più rilevanti nel settore lattiero-caseario (3,4 milioni), nel tabacco (2,2 milioni) e nel comparto cerealicolo (2,2 milioni). A quest'ultimo fa riferimento poco meno della metà (49%) dei contributi pubblici concessi.

Gli investimenti delle imprese operanti nel settore tabacco, volti a soddisfare le esigenze di ristrutturazione e ammodernamento individuate dal PSR, hanno riguardato 6 imprese di trasformazione per un investimento complessivo pari a 13,5 milioni di Euro e un investimento medio di circa 2,2 milioni di Euro/progetto.

Settori	Domande	Investimento		Contributo	
	Numero	Euro	Media (Euro)	Euro	%
Altro	4	3.284.954,64	821.239	1.313.981,81	2%
Carne bovina, suina, ovina	25	31.193.134,24	1.247.725	12.060.725,87	18%
Cereali e altri	39	87.323.795,25	2.239.072	33.823.374	49%
Lattiero-Caseario	6	20.307.227,59	3.384.538	9.945.646,67	15%
Oleicolo	10	7.202.254,08	720.225	2.034.416,03	3%
Ortofrutta	2	1.814.676,86	907.338	725.870,72	1%
Tabacco	6	13.518.138,49	2.253.023	4.281.105,83	6%
Vitivinicolo	21	11.027.355,94	525.112	4.269.400,91	6%
Totale programmazione 2007/2013	113	175.671.537,09	1.554.615	68.454.521,61	100%
Trascinamenti finanziari 2000-2006	55	29.011.790			
Totale complessivo	168	204.683.327,09			

Fonte: elaborazione dal sistema ARUSIA (aggiornato al 31.12.2012)

La ripartizione degli investimenti per area vede la prevalenza dei progetti in area C (Aree rurali intermedie) rispetto a quelli localizzati in area D (Aree rurali con complessivi problemi di sviluppo⁸).

Area	Numero progetti	Investimenti (Euro)
Aree rurali intermedie (Area C)	87	144.301.872
Aree rurali con complessivi problemi di sviluppo (Area D)	26	31.369.665
Totale	113	175.671.537

Fonte: elaborazione dal sistema ARUSIA (aggiornato al 31.12.2012)

⁷ Il dato è riportato nei precedenti Rapporti di Valutazione e nell'ultimo Rapporto Annuale di Esecuzione (2011). Nel proseguo, quando non specificato diversamente, le analisi e le considerazioni prescindono dai dati dei trascinamenti finanziari.

⁸ Per i beneficiari della Misura (azione A) la localizzazione nei comuni in area D corrisponde alle aree montane.

Il numero di imprese beneficiarie sensibilmente più basso di quello dei progetti (87 beneficiari con una media di 1,3 progetti per impresa) testimonia come, in uno scenario di crisi economica, il programma sia riuscito a supportare con efficacia il fabbisogno di ammodernamento e d'innovazione delle imprese con una spiccata propensione all'investimento.

Per quanto riguarda le realizzazioni sono 65 le imprese della programmazione 2007-2013 che hanno fatto richiesta di saldo degli investimenti entro il 2012; il numero di progetti finanziati è 74 progetti (65% del totale) a cui vanno ad aggiungersi le 55 domande di aiuto relative ai trascinamenti finanziari della precedente programmazione. L'investimento complessivo è di 127,6 milioni di euro, di cui 98,6 milioni di euro relativi alla programmazione 2007-2013 (56% del totale ammesso). La tabella riporta il dettaglio per singolo anno di richiesta del saldo.

Anno richiesta saldo	Numero Progetti	Investimento (Euro)
2010	16	18.311.791
2011	28	37.325.097
2012	30	42.980.533
Totale programmazione 2007/2013	74	98.617.420
Trascinamenti finanziari programmazione 2000-2006	55	29.011.790
Totale complessivo	129	127.629.210

Fonte: elaborazione dal sistema ARUSIA (aggiornato al 31.12.2012)

I progetti che hanno interessato le aree tabacchicole sono 50 (67,5% del totale) per un investimento di 70,4 milioni di Euro (71% del totale).

Ripartizione per area tabacchicola degli investimenti realizzati entro il 2012

Aree	Numero Progetti	Numero Imprese	Investimento totale (Euro)
Aree tabacchicole (a)	50	42	70.414.572
Aree non tabacchicole	24	23	28.202.848
Totale (b)	74	65	98.617.420
% (a)/(b)	67,5%	64,6%	71%

Fonte: elaborazione dal sistema ARUSIA (aggiornato al 31.12.2012)

Le realizzazioni all'anno 2012 (imprese agroalimentari e del tabacco) coprono il 95% del valore obiettivo (74 milioni di Euro) degli investimenti nelle aree tabacchicole, di cui il 19% riguarda specificatamente le imprese operanti nel settore tabacco.

Gli investimenti agroindustriali. Le risultanze dell'indagine

Allo stato attuale di avanzamento della Misura 123 (azione A), l'indagine ha riguardato 8 imprese (10 progetti con saldo entro il 2010) che costituiscono il 38% della numerosità campionaria complessiva (n. 21), calcolata sull'universo dei beneficiari che hanno saldato gli investimenti entro il 31 dicembre 2011. La rilevazione, iniziata nel secondo semestre dello scorso anno, sarà completata nel 2013. La ripartizione delle unità statistiche per settore e forma giuridica è riportata nella tabella che segue. Tutti gli interventi sono localizzati in aree tabacchicole.



Misura 123 – Azione A: ripartizione indagini campionarie per forma giuridica e settore

Comparti / forma giuridica	Forma giuridica		Totale	Volume investimenti (Euro)
	Cooperative/Consorzi	Altre forme giuridiche		
Carne	0	1	1	798.638
Cereali e altri	0	2	2	6.989.746
Lattiero Caseario	1	0	1	1.535.063
Ortofrutta	0	1	1	1.814.677
Tabacco	1	0	1	1.082.955
Vitivinicolo	1	1	2	712.488
Totale	3	5	8	12.933.566

La rilevazione delle informazioni di natura quali-quantitativa degli scenari ante e post intervento è stata effettuata attraverso la somministrazione di un questionario valutativo e la riclassificazione dei conti economici delle imprese a valore aggiunto (caratteristico).

Dal punto di vista della tipologia degli investimenti la misura ha fornito un importante contributo alla realizzazione di investimenti in innovazioni (di prodotto e di processo) e di ammodernamento degli impianti. Il 75% delle imprese ha introdotto innovazioni, con una prevalenza dell'innovazione dei processi produttivi (33% del totale delle imprese con innovazioni) rispetto a quelle di prodotto (17%). Nella restante parte (50% delle imprese) è stata rilevata una elevata commistione fra le due tipologie di innovazione (innovazioni miste), in particolare per gli interventi che hanno riguardato il miglioramento della qualità (salubrità, caratteristiche organolettiche, ecc.), del packaging (nuovi formati richiesti dal mercato) dei prodotti esistenti o della diversificazione dei segmenti di mercato di riferimento. La distinzione fra tipologia di innovazione è sintetizzata nella tabella seguente.

Tipologia di innovazione	Numero imprese	Investimenti (Euro)	% numero	% investimenti
Innovazioni di prodotto	1	1.361.203	17%	12%
Innovazioni di processo	2	5.636.155	50%	51%
Innovazioni miste (di prodotto e di processo)	3	4.058.887	33%	37%
Totale imprese che introducono innovazioni	6	11.056.245	100%	100%
Incidenza sul totale	75%	85%		

Fonte: elaborazione dati campionari rilevati dalle indagini dirette

Le innovazioni di processo hanno riguardato l'adozione/miglioramento dei metodi e della logistica di produzione, l'acquisto di hardware e software per il controllo della qualità e per la rintracciabilità delle produzioni. Gli obiettivi perseguiti sono stati diversi: il miglioramento dell'efficienza della gestione tecnico-economica degli impianti, il miglioramento della qualità delle produzioni, della sicurezza e delle condizioni di lavoro, la riduzione dell'impatto sull'ambiente (in particolare la riduzione delle emissioni di polveri e il miglioramento dell'efficienza energetica grazie all'ammodernamento degli impianti).

Dalle interviste è emerso che il 37% delle imprese ha rapporti consolidati con enti e centri di ricerca (Parco Tecnologico Agroalimentare e l'Università dell'Umbria) che si sono sostanziate nella collaborazione per lo sviluppo di progetti di ricerca, finanziati dalla Misura 124, che hanno coinvolto i diversi operatori della filiera. Gli obiettivi perseguiti sono molteplici fra cui si menzionano il miglioramento qualitativo delle produzioni, il superamento di alcune criticità connesse ai processi produttivi ed il risparmio della risorsa idrica.

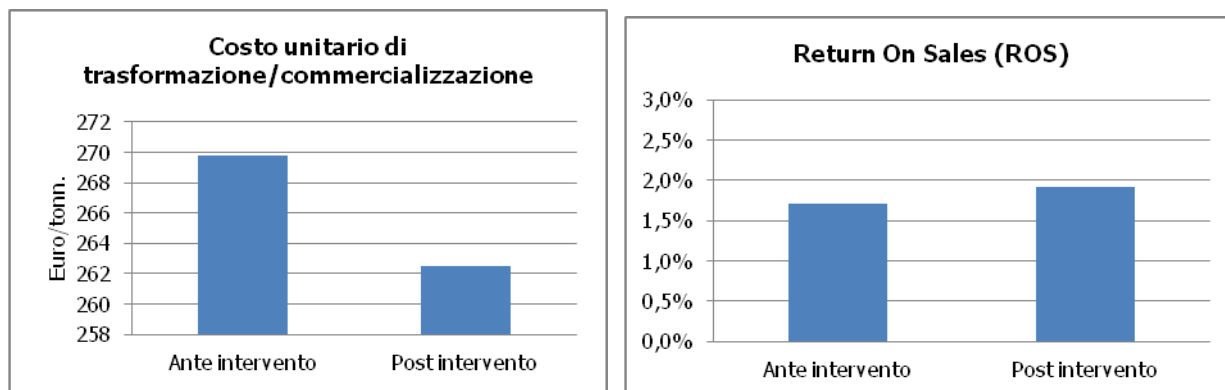
Tutte le imprese intervistate hanno evidenziato come la realizzazione degli investimenti abbia contribuito al miglioramento dell'efficienza, che ha avuto come conseguenza diretta un miglioramento della redditività di impresa. Ciò è stato confermato dall'analisi condotta su due aspetti della gestione di impresa⁹

⁹ Per via di alcune informazioni parziali il costo di trasformazione/commercializzazione unitario è stato calcolato prescindendo dai dati di una impresa del campione.



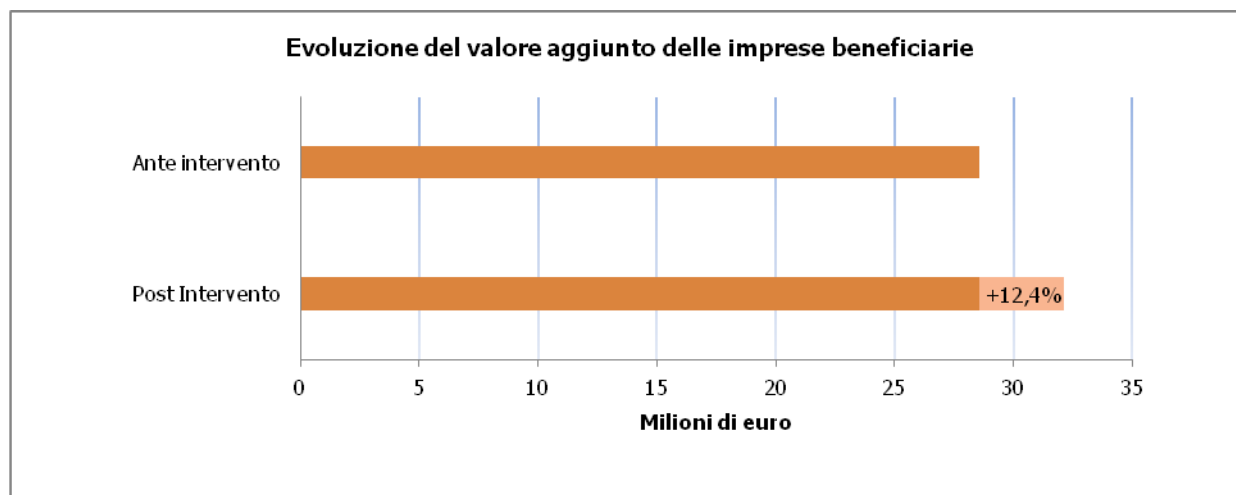
- l'efficienza dell'attività produttiva, misurata attraverso l'analisi dell'andamento del costo di trasformazione/commercializzazione unitario;
- l'efficienza economica dell'attività nel suo complesso, misurata attraverso l'indice di redditività delle vendite (ROS).

I dati di indagine confermano il miglioramento dell'efficienza che si è tradotta in una riduzione dei costi di trasformazione unitari (-2,7% rispetto allo scenario ante investimento) e in una sostanziale invarianza del ROS (+0,2%).



Fonte: elaborazione dati campionari rilevati dalle indagini dirette

Il miglioramento dell'efficienza ha favorito l'incremento della competitività delle imprese e, conseguentemente, del valore aggiunto¹⁰ delle imprese che hanno beneficiato delle sovvenzioni pubbliche. Le rilevazioni dirette evidenziano una crescita del 12,4% (circa 3,5 milioni di Euro, 443 mila Euro per impresa) del valore aggiunto ante investimento. L'evoluzione positiva assume ancora più consistenza se raffrontata con l'incremento (+5,6%) fatto registrare nello stesso periodo dalle imprese agroalimentari dell'indagine effettuata dall'ufficio studi di Mediobanca¹¹.



Fonte: elaborazione dati campionari rilevati dalle indagini dirette

¹⁰ Il calcolo del valore aggiunto e degli indici di redditività (fra cui il ROS) delle imprese cooperative/consortili comporta una serie di problemi legati alle finalità mutualistiche perseguite da questo tipo di società. L'individuazione e la conseguente separazione della quota parte di remunerazione e profitto dal valore dei conferimenti iscritto in bilancio presuppone il confronto fra dati contabili delle diverse tipologie societarie contestualizzati nell'ambito del territorio di indagine. Allo stato dell'attuale avanzamento dell'indagine campionaria, non avendo informazioni sufficientemente differenziate, le risultanze presentate (valore aggiunto e ROS) sono scaturite dall'elaborazione dei dati contabili senza aver apportato alcuna correzione. La conseguenza è che i valori riportati risultano sottostimati e saranno oggetto di rimodulazione negli anni successivi.

⁽¹¹⁾ L'indagine riporta i dati cumulativi dei bilanci di 2032 società industriali e terziarie di media e grande dimensione per gli anni dal 2002 al 2011. Sono state incluse tutte le aziende italiane con oltre 500 dipendenti e circa un sesto di quelle di media dimensione. L'indice di copertura rispetto ai dati Istat del 2009 è del 46% del totale del fatturato dell'industria manifatturiera.



In termini di valore aggiunto l'efficacia degli investimenti è sintetizzata dal rapporto valore aggiunto/ volume investimento, che esprime il concorso degli investimenti al rendimento del capitale dell'impresa. Ogni euro d'investimento ha contribuito a generare 2,5 euro di valore aggiunto per la remunerazione dei fattori produttivi utilizzati dalle imprese beneficiarie nella loro attività.

Dal punto di vista occupazionale¹² le imprese beneficiarie del campione hanno avuto un incremento di 4,5 unità di lavoro per impresa, con una variazione complessiva del +6% rispetto allo scenario ante intervento. All'incremento delle unità lavorative ha fatto seguito anche un miglioramento della produttività del lavoro di pari entità (+6%), passando da 46.581 a 49.397 euro di valore aggiunto/occupato.

I volumi di materia prima lavorati dagli impianti di trasformazione sovvenzionati sono incrementati dell'11%, attestandosi, nello scenario post intervento, sulle 227 mila tonnellate. L'incidenza della materia prima di qualità sul totale è circa il 2% e, nel periodo considerato, ha subito un leggero decremento (-0.4%). Ciò è dovuto alla presenza nel campione di imprese che lavorano *commodities* (in particolare cereali) i cui volumi rappresentano il 67% del totale. Inoltre vi sono imprese che hanno effettuato investimenti finalizzati al miglioramento della qualità di prodotti non regolamentati da norme comunitarie: è il caso del latte alimentare "alta qualità" e le produzioni tabacchicole di alto pregio.

I vincoli di tipo associativo o connessi a contratti pluriannuali (almeno triennali) hanno coperto il 62% dei volumi di materia prima lavorata. Il dato relativo all'incidenza ha avuto un incremento 26,4 punti percentuali rispetto allo scenario ante intervento.

Anche la valorizzazione delle produzioni sui mercati ha avuto una evoluzione positiva nel periodo considerato. Il fatturato relativo alle produzioni di qualità è aumentato del 57%, incrementando dell'1,9% la sua incidenza rispetto al valore della produzione totale. L'incremento complessivo del fatturato è stato del 12% ed assume una rilevanza ancor più consistente se confrontato con quello rilevato dall'elaborazione dei dati di un'indagine dell'ufficio studi di Mediobanca del 2012, relativa ad un campione di imprese industriali e terziarie. Sulla base di questi dati, nel periodo 2008-2011 il fatturato netto delle imprese del comparto alimentare e delle bevande ha fatto registrare un incremento del 5,3%.

Incidenza dei volumi delle forniture di materia prima di qualità / totale	Variazione incidenza	-0,4%
Incidenza del fatturato relativo alle produzioni di qualità certificata /totale	Incremento incidenza	+1,9%
Volumi di materia prima provenienti da contratti di tipo associativo o vincoli di fornitura pluriennali	Incremento incidenza	+26,4%

Fonte: elaborazione dati campionari rilevati dalle indagini dirette

L'ultima analisi concerne la valutazione del grado di partecipazione dei produttori di base alla redistribuzione del valore aggiunto conseguito negli impianti di trasformazione sovvenzionati. L'indice sintetico utilizzato è il rapporto fra il valore degli acquisti e il fatturato: il dato rilevato nello scenario ante intervento (66,3%) è migliorato attestandosi al 70,2%. Ciò evidenzia un buon grado di partecipazione dei produttori di base alla redistribuzione del valore aggiunto generato dalla filiera (il corrispondente valore dei dati dell'indagine di Mediobanca si attesta intorno al 65%).

¹² Come in precedenza, il dato sull'occupazione e quello sulla produttività si riferisce a 7 delle 8 imprese del campione.



3.2.5 Lo sviluppo dell'innovazione (Misura 124)

Obiettivi e stato di attuazione dei progetti di cooperazione

L'innovazione è favorita dal PSR con la Misura 124 (Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo e alimentare e in quello forestale) che incoraggia iniziative di cooperazione tra agricoltori e/o tra soggetti della filiera agro-alimentare o forestale e tra questi e i soggetti che promuovono l'innovazione. L'intento della Misura è realizzare un migliore e più veloce processo di trasferimento delle conoscenze finalizzato alla modernizzazione, all'innovazione (sia di prodotto, sia di processo) e a una più alta qualità nella catena alimentare. Le iniziative di cooperazione finanziate dalla Misura 124 riguardano, esclusivamente, la realizzazione di progetti di natura precompetitiva, relative a operazioni che precedono l'utilizzo diffuso a fini commerciali delle nuove tecnologie e/o la messa in produzione del nuovo prodotto e tali da:

- garantire nuovi sbocchi commerciali ai prodotti, anche tramite lo sviluppo e il miglioramento dei processi logistici e organizzativi, con riferimento sia al mercato interno che extra UE;
- permettere la sperimentazione e lo sviluppo di nuovi prodotti/ processi/ tecnologie non ancora diffusi nei settori interessati;
- utilizzare materie prime seconde;
- innovare i processi di approvvigionamento delle materie prime;
- permettere la progettazione e la sperimentazione in campo di nuove macchine e attrezzature, nonché di tecnologie e sistemi di lavoro innovativi;
- promuovere il miglioramento della concentrazione del prodotto e della sua programmazione al fine di meglio rispondere alle richieste di mercato;
- promuovere il miglioramento della performance ambientale dei processi produttivi;
- perseguire gli obiettivi legati alle "nuove sfide" di cui all'art. 16bis, comma 1, lett. f) del Reg. CE n. 1698/2005.

La Misura si realizza in un'unica azione (Sviluppo di nuovi processi, prodotti e tecnologie); i soggetti beneficiari sono rappresentati da aggregazioni comprendenti:

- ✓ almeno due operatori dei quali almeno uno è un imprenditore agricolo, singolo o associato, ai sensi dell'art. 2135 del c.c., o appartiene all'industria di trasformazione;
- ✓ 3A Parco tecnologico agroalimentare.

Possono partecipare alle aggregazioni eventuali altre terze parti quali enti di ricerca pubblici e privati contraddistinti da particolare qualificazione e professionalità nonché altri enti/organismi aventi tra gli scopi statuari l'esercizio di attività rivolta alla ricerca e all'innovazione. La Misura 124, inoltre, è inserita tra le Misure attuabili all'interno dei Progetti integrati di filiera (PIF).

Per quanto riguarda lo stato di attuazione, con DD n. 2860 del 27 marzo 2009 (pubblicata insieme alla DGR n. 1828/2008 nel BUR n. 17, S.O. n. 1 del 15 aprile 2009), così come integrata con DD n. 6879 del 17 luglio 2009, è stato approvato l'avviso per la presentazione delle domande. È stata prevista un'unica scadenza di presentazione delle domande di aiuto al 15/07/2009. Il numero di proposte presentate è pari a quarantasette, di cui 37 ammesse a finanziamento. L'aiuto complessivamente concesso è pari a € 8.122.842,41 di spesa pubblica, di cui € 3.574.050,66 FEASR, a fronte di una spesa ammessa di € 11.604.060,59. In termini realizzativi, quattro progetti non sono ancora stati avviati e si è in attesa degli esiti riguardanti eventuali revoche, rinunce o proroghe delle attività; gli altri progetti sono tutti conclusi ad eccezione di un'iniziativa non ancora conclusa.

In termini generali, non è ancora raggiunto il valore obiettivo complessivo di settanta iniziative programmate.



Con D.D. n. 1929 del 19/03/2012 pubblicata sul Supplemento ordinario n. 3 al Bollettino Ufficiale della Regione Umbria n. 13 del 28 marzo 2012 è stato approvato un nuovo avviso per la presentazione di domande. Alla scadenza, nel mese di giugno 2012 sono state presentate e acquisite a sistema, sulla base di quanto rilevato su SIAN, ottantaquattro nuove operazioni che al 31.12.2012 risultavano in istruttoria.

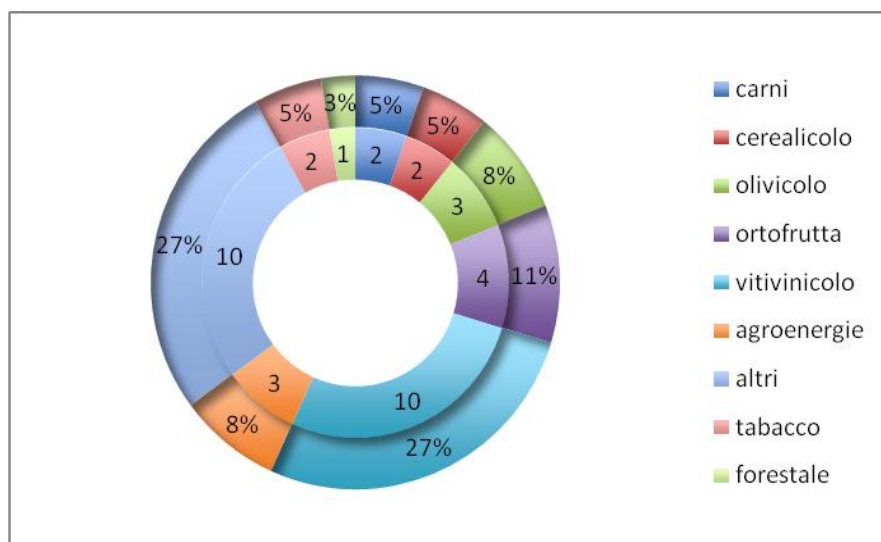
La Misura contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo generale del "miglioramento della competitività dei settori agricolo e forestale" con l'obiettivo specifico di "promuovere lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie agevolando l'accesso ai risultati della ricerca e sperimentazione e la loro diffusione ed applicazione". La logica d'intervento della Misura prevede la definizione di quattro obiettivi operativi il cui grado di conseguimento è valutato attraverso specifici indicatori di prodotto. Tali obiettivi, di seguito descritti, confluiscono all'interno degli obiettivi specifici della Misura stessa.

- *Rafforzamento dei rapporti tra imprese del settore primario, industria di trasformazione e mondo della ricerca*

La Misura è finalizzata a facilitare la realizzazione di "progetti basati sulla cooperazione tra imprese di produzione e di servizio, Enti di ricerca ed Università, come strumento per promuovere l'innovazione lungo le filiere, anche assicurando positive esternalità ambientali a seguito dell'introduzione di processi e tecnologie innovative ed ecocompatibili a livello di imprese agricole".

Una priorità della Misura 124 attiene dunque all'attivazione di meccanismi di cooperazione tra soggetti di natura diversa, con l'intento di rafforzare il legame tra segmenti delle filiere interessate e di definire sperimentazioni di natura pre-competitiva tra i soggetti del mondo della ricerca (e innovazione) e quelli del settore primario (o imprese della trasformazione). Un ruolo fondamentale, nell'ambito della *governance* di tale approccio di sistema, è svolto dal Parco Scientifico Agroalimentare 3A che svolge una funzione *pivot* delle politiche e degli strumenti attivati nell'ambito della cooperazione per l'innovazione. L'approccio umbro, di canalizzazione delle dinamiche innovative e gestione delle attività di sperimentazione e trasferimento mediante il ruolo svolto dal soggetto regionale di riferimento, permette di selezionare in maniera coordinata e non frammentata le proposte provenienti dal territorio e di selezionare progetti rispondenti a standard di qualità e a un sistema di analisi dei fabbisogni, indirizzando – al meglio – gli interventi verso le priorità del Programma.

In termini di dettaglio, la maggioranza dei progetti finanziati, come riportato in figura, riguarda prevalentemente le produzioni vitivinicole (27% delle iniziative) e una serie d'interventi classificati come altro e comprendenti diverse specificità settoriali (27%). Gli altri settori interessati, con livelli di partecipazione minori sono l'ortofrutta (4%) e, in misura relativamente minore, il settore delle agro energie e l'olivicolo.



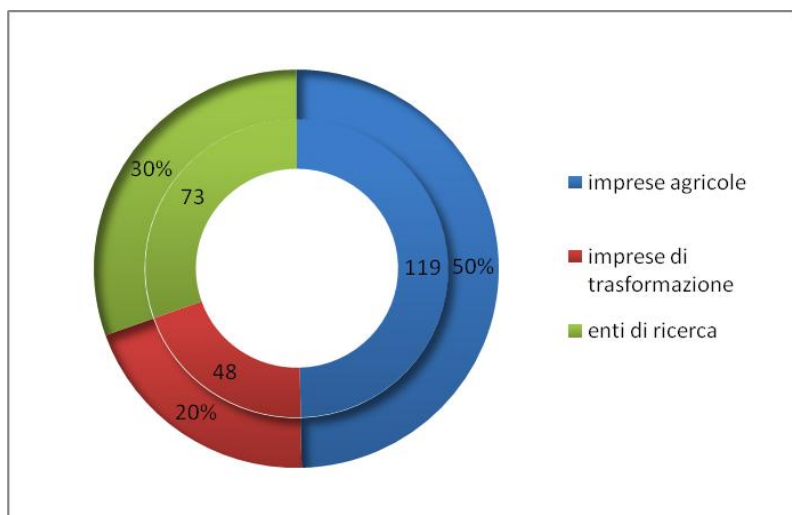
e comprendenti diverse specificità settoriali (27%). Gli altri settori interessati, con livelli di partecipazione minori sono l'ortofrutta (4%) e, in misura relativamente minore, il settore delle agro energie e l'olivicolo.

Alcune disaggregazioni settoriali si pongono in una posizione di confine tra settori (nel caso delle agroenergie, ad esempio, che possono partire da un settore a carattere zootecnico o altri).

Rimane ancora secondario il contributo progettuale dato

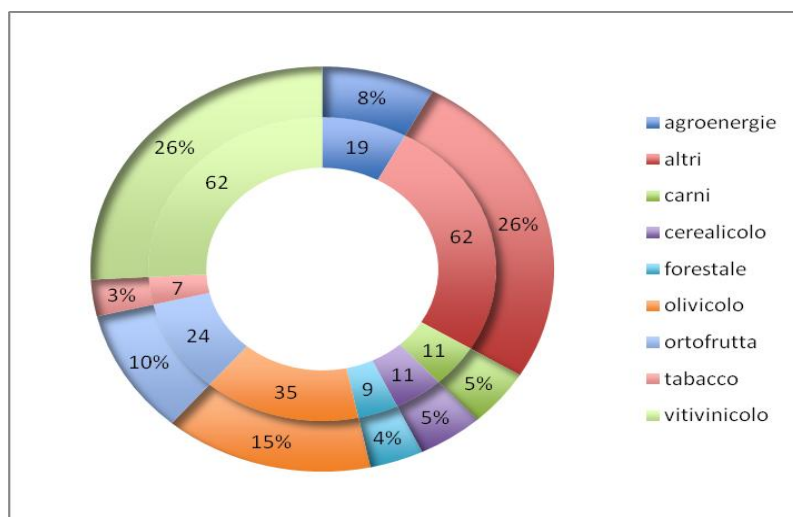
dalla riconversione e/o potenziamento del settore tabacchicolo, il cui numero di proposte è relativamente limitato. Il dato valutato, comunque, fa riferimento alle operazioni già ammesse al 31.12.2012 e non considera l'istruttoria in corso relativa al bando 2012 (risultano presentate 84 domande di aiuto).

Il "numero di soggetti coinvolti nelle iniziative di cooperazione sovvenzionate" è stato stimato sulla base dei dati rilevati dalle schede acquisite dal Parco Scientifico Agroalimentare 3A sui progetti approvati.



Le attività poste in essere in seno ai partenariati coinvolgono almeno 240 soggetti. Di questi, 119 sono imprese di produzione primaria (50%), 48 sono imprese di trasformazione e commercializzazione, settantatré sono soggetti pubblici e privati operanti nel settore della ricerca e sperimentazione pre-competitiva (30%). In quest'ultima categoria sono stati inseriti, altresì, i soggetti fornitori di attività di servizi, consulenze e supporto tecnico, ivi compreso il contributo del Parco Scientifico 3A che riveste un ruolo fondamentale, previsto dalla procedura, nell'ambito dell'attuazione della Misura.

Osservando la distribuzione dei soggetti partecipanti per settore, il numero maggiore di adesioni riguarda il settore carni che – con i suoi dieci progetti – rappresenta il 26% dei soggetti coinvolti nelle sperimentazioni pre-competitive. Seguono, escludendo la voce "altro" che contiene operazioni di natura diversa appartenenti a settori differenti, il settore olivicolo (15%) e l'ortofrutta (11%).



L'informazione attinente al numero delle imprese coinvolte negli interventi, suddivise per aree territoriali, al momento non è disponibile. Non sono disponibili informazioni di dettaglio dirette (poiché i dati disponibili riguardano solo i soggetti coinvolti nella procedura, ossia i beneficiari proponenti) né sul SIAN, né sul sistema informativo regionale. Per individuare

un livello di dettaglio tale per effettuare le specifiche elaborazioni, si sta procedendo all'acquisizione di dati delle imprese partecipanti ai singoli progetti.

- *Diffusione dell'innovazione nel fare impresa e nella produzione*
- *Sviluppo di nuovi prodotti e servizi per il mercato*
- *Miglioramento della qualità di prodotto e di processo*

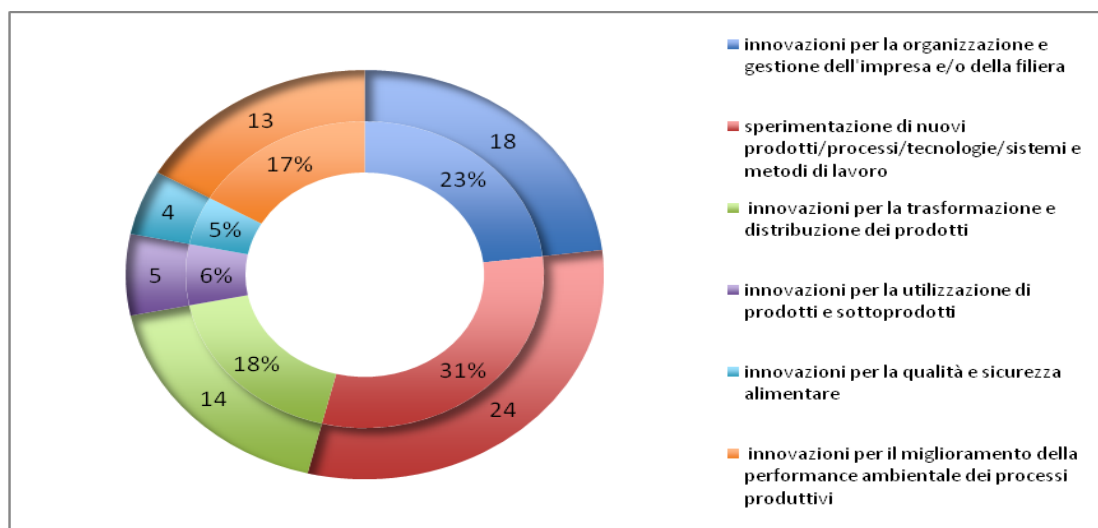
La figura che segue illustra la distribuzione delle operazioni ammesse a finanziamento rispetto agli indicatori individuati per quantificare gli obiettivi operativi. Il numero degli interventi attivati non equivale alle operazioni finanziate poiché ogni domanda ammessa a finanziamento può attivare diverse tipologie d'intervento e quindi far leva sui diversi indicatori.

Il peso maggiore riguarda la sperimentazione di nuovi prodotti/processi/tecnologie/sistemi e metodi di lavoro, con ventiquattro attività di sperimentazione. A questo seguono le innovazioni di tipo organizzativo, riferibili alle imprese o alla struttura delle filiere interessate, con diciotto attività specifiche. Di rilievo sono le innovazioni riguardanti la distribuzione e trasformazione dei prodotti (14 attività relative) e quelle relative alle performance di salvaguardia ambientale (13 attività previste nell'ambito degli interventi ammessi). Un peso minore è riservato alle sperimentazioni che si riferiscono all'utilizzo di prodotti e sotto-prodotti di lavorazione e alla qualità e sicurezza alimentare, benché su tali aspetti graviti molto l'attenzione dei mercati,

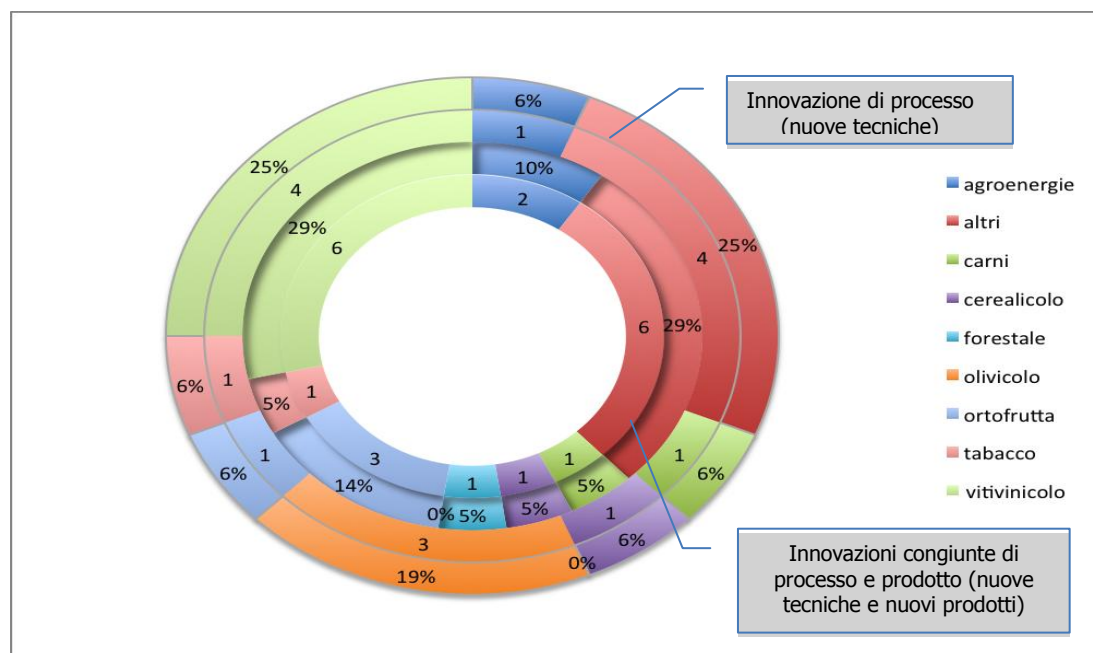


e della Commissione Europea e sono da considerarsi, a pieno titolo, trend innovativi in crescita nel contesto nazionale, europeo e internazionale.

Le informazioni di dettaglio e gli approfondimenti in merito agli impatti sul sistema competitivo regionale, devono essere ponderati e verificati attraverso fonti aggiornate e pertinenti rispetto all'effettivo stato di attuazione dei progetti e all'evoluzione degli stessi in fase attuativa e dopo la loro conclusione.



Riguardo all'obiettivo specifico di "promuovere lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie, agevolando l'accesso ai risultati della ricerca e sperimentazione e la loro diffusione e applicazione", le imprese che introducono nuovi processi e nuovi prodotti sono complessivamente 150 facendo registrare un'efficacia dell'indicatore pari al 75%. La seguente figura rappresenta la ripartizione settoriale e complessiva delle innovazioni di processo (riportate nei due cerchi più esterni) e di prodotto (nei due cerchi interni, che nel caso dei progetti ammessi in Umbria sono comunque correlate a innovazioni di processo).





Gli interventi finanziati dalla Misura 124 riguardano, prevalentemente, le innovazioni di processo (56,7%); nel 43,2% dei casi hanno come oggetto lo sviluppo congiunto d'innovazioni di prodotto e di processo. Non sono presenti innovazioni di prodotto tout court, nate con l'intento di introdurre direttamente o di brevettare (registrare nel caso di produzioni agricole) nuovi prodotti senza dover innovare una parte dei processi produttivi. Almeno negli intenti progettuali. Rispetto alla questione brevettuale e alla valorizzazione delle innovazioni di prodotto, uno dei vincoli emersi già in fase di progettazione – che può essere individuato come uno dei motivi ostativi alla proposta, da parte delle imprese, d'innovazioni di prodotto a carattere competitivo – è rappresentato dalla detenzione delle proprietà dei risultati da parte della Regione Umbria. Tale vincolo, se, da un lato, preserva la possibilità di rendere libere le innovazioni per una diffusione ampia sul territorio regionale, garantendone universalità e diffusione, dall'altro ha – di fatto – disincentivato la presentazione di proposte finalizzate al futuro sfruttamento commerciale e competitivo da parte delle imprese. A ciò si aggiungono le comunicazioni da parte dell'Amministrazione, durante la fase progettuale, indirizzate a disincentivare le imprese alla proposta di sperimentazioni finalizzate alla registrazione di brevetti e nuove produzioni. La prevalenza delle innovazioni di processo rispetto a quelle di prodotto potrebbe comprendersi anche sulla base di tale di lettura.

Più in dettaglio, il maggior numero d'innovazioni di processo e di processo-prodotto proviene dal settore carni (25% nel caso delle innovazioni di processo e 29% nel caso d'innovazioni di prodotto). Nel settore olivicolo si sperimentano, essenzialmente, nuovi processi produttivi.

A oggi non è possibile quantificare eventuali incrementi del valore aggiunto aziendale. Trattandosi di progetti di natura pre-competitiva, tali impatti sul valore aggiunto potrebbero essere anche nulli. La sperimentazione oggetto della Misura, in effetti, saggia esclusivamente le opportunità di sviluppo produttivo o di processo, arrivando alla sperimentazione e alla fattibilità. Tale fattibilità può essere compromessa da valutazioni di mancata opportunità economica nella realizzazione su larga scala dei prodotti realizzati o dei processi sperimentati. Per questo si rimanda tale valutazione a una fase successiva, in seguito alla chiusura dei progetti; resta ferma, comunque, la prevalenza d'innovazioni non direttamente destinate alla competitività da parte delle imprese e limitate nella vocazione brevettuale.

Riguardo ai componenti del partenariato che partecipano ad altre Misure del programma coerenti con gli obiettivi della Misura, a oggi non è stato possibile individuare informazioni in merito all'attivazione di altre Misure del PSR da parte delle imprese coinvolte. I dati disponibili a sistema riguardano solo i soggetti proponenti, sia sul SIAN, sia sul sistema informativo regionale. Per individuare un livello di dettaglio tale per le specifiche elaborazioni, si sta procedendo all'acquisizione dei dati delle imprese partecipanti direttamente dagli allegati alle graduatorie di ammissibilità, benché in fase di realizzazione si sia assistito a varianti in corso d'opera anche della compagine partenariale per cause di diverso tipo (fallimenti, decessi, rinunce).

Ai progetti approvati si aggiungono, altresì, uno nell'ambito del Progetto integrato di filiera Cerealicola e uno (in istruttoria al 31.12.2012) relativo alla filiera Lattiero-Casearia in fase di approvazione. Nell'ambito di queste due ultime operazioni è riscontrabile e in corso di verifica il potenziale coinvolgimento di beneficiari nell'attivazione congiunta – almeno all'interno del PIF – di Misure diverse dell'Asse 1.

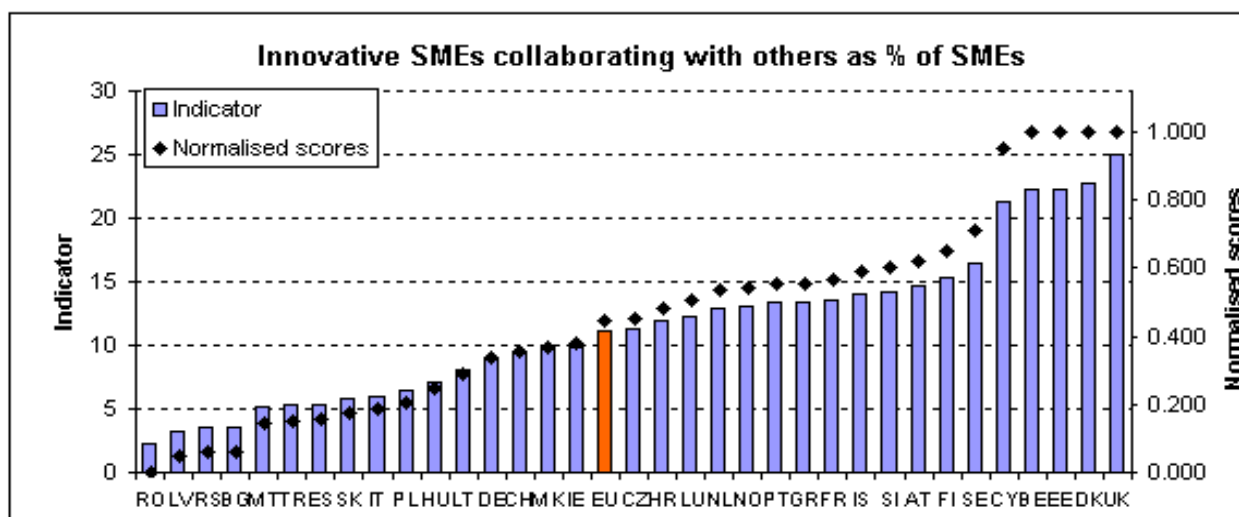
Infine, riguardo al contributo della Misura all'obiettivo generale di "*miglioramento della competitività dei settori agricolo e forestale*", valgono le considerazioni sul valore aggiunto e sull'impossibilità attuale e in itinere di quantificare gli effetti delle iniziative a carattere pre-competitivo. Per quantificare e valutare tali impatti occorrerà formulare delle rilevazioni di natura contabile e delle stime del PIL settoriale negli anni successivi alla conclusione delle iniziative, sebbene non sia evidente (né in letteratura, né in statistica) il legame diretto tra le sperimentazioni pre-competitive e la crescita economica.

L'analisi e la valutazione dei risultati

Le considerazioni precedenti e le seguenti analisi sono state formulate con l'ausilio di studi e statistiche ufficiali e di elaborazioni, dati e informazioni acquisite dal sistema di monitoraggio e/o rilevati presso il Parco Scientifico 3A nel corso di uno specifico approfondimento valutativo. Nello specifico è stata condotta un'intervista presso il Parco Scientifico Agroalimentare 3A e sono state acquisite e analizzate le schede

progettuali sia degli interventi di cui il Parco Scientifico è capofila proponente, sia di quelle in cui è partner con capofila diversi (come previsto dalla procedura di attuazione della Misura).

Le statistiche ufficiali Eurostat e gli studi condotti per la definizione degli *Scoreboard* regionali dell'innovazione (IUS 2011) evidenziano, a livello nazionale, una limitatissima propensione alla cosiddetta "Innovazione Collaborativa", ossia all'innovazione promossa e attuata insieme con altre aziende o in cooperazione con le Università e/o altri Centri di ricerca.



Il relativo indicatore normalizzato *Innovative SMEs co-operating with others (% of all SMEs)*¹³ assume, infatti, per l'Italia un valore pari a 5,4%, quindi sotto alla media europea (EU27=11%) e soprattutto dei Paesi con le performance migliori (Regno Unito 25% e Danimarca 23,4%). L'Italia si colloca all'interno del gruppo dei Paesi che si posizionano nella parte bassa del grafico (Slovacchia 5,3%, Spagna 5,1%, Bulgaria 3,5%) confermando quanto siano complessi i meccanismi di cooperazione tra imprese a causa della polverizzazione produttiva peculiare del nostro Paese e l'indole autonoma e indipendente dell'innovazione imprenditoriale.

La situazione nazionale si riproduce con le stesse criticità a livello regionale, anche in Umbria, per quanto attiene alla difficoltà delle imprese di creare meccanismi strutturati di cooperazione finalizzata all'innovazione. E ciò diventa ancor più critico se rapportato al settore agricolo, improntato su dinamiche competitive di tipo tradizionale.

Rispetto a tale criticità, manifesta e diffusa sul territorio nazionale e regionale, la Regione Umbria, avvalendosi come soggetto di competenze specifiche di un Organismo *in House* vocato al trasferimento dell'innovazione in agricoltura, il Parco Scientifico Agroalimentare 3A, ha attivato nell'ambito del PSR, la Misura 124.

Il miglioramento dell'accesso al mercato dei prodotti primari dell'agricoltura e delle foreste è una priorità della politica di sviluppo rurale ricercata attraverso il rafforzamento dei rapporti tra imprese e mondo della ricerca, lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi per il mercato, il miglioramento della qualità di prodotto e di processo e la valorizzazione dei prodotti.

In termini programmatici, il meccanismo individuato per il rafforzamento dei rapporti tra imprese del settore primario, l'industria di trasformazione e/o commercializzazione e mondo della ricerca, presenta una rilevante innovazione con la presenza del Parco Scientifico cui spetta un ruolo di natura tecnico-gestionale con la

¹³ L'indicatore 2.2.2 *Innovative SMEs co-operating with others (% of all SMEs)* misura il livello di collaborazione esterna delle PMI nella realizzazione delle innovazioni. E' definito da EUROSTAT nell'ambito della *Community Innovation Survey* che raccoglie informazioni campionarie sul territorio dell'Unione Europea sulle modalità di sviluppo delle innovazioni, in particolare in materia di ICT. Questo indicatore misura il flusso di conoscenze tra gli Organismi pubblici di ricerca e PMI e tra PMI e a altre PMI.



funzione di tramite nel rilevare i fabbisogni delle imprese, mettere in collegamento le stesse con il sistema della ricerca e mediare rispetto alle istituzioni che governano il Programma di sviluppo rurale.

L'architettura programmatica della Misura prevede, nell'ambito delle dinamiche di cooperazione partenariale, la presenza - in ventuno iniziative (56,6% dei casi) - di un soggetto, garante del processo rispetto alle dinamiche di qualità e a presidio, in quanto agenzia *in House*, del buon esito tecnico scientifico delle sperimentazioni, a tutela dell'interesse regionale.

Nella pratica attuativa, tale auspicabile meccanismo procedurale a garanzia del buon esito scientifico, è stata una delle cause di criticità di natura gestionale, confluite - delle volte - in conflitti di natura partenariale tra soggetti.

Il Parco Scientifico, da garante del processo sperimentale e della qualità tecnica, è diventato - nella sua veste di capofila dei partenariati - una sorta di "organismo intermedio", delegato a raccogliere e gestire la complessa attività gestionale e rendicontativa, perdendo - di fatto - nella complessità attuativa, la funzione strategica immaginata nel disegno programmatico.

Il meccanismo valutativo, nonché il sistema di gestione delle domande di pagamento e varianti, mutuato dalle altre Misure dell'Asse 1, con la complessità della dinamica partenariale in un contesto di progetti sperimentali, ha reso ulteriormente difficile il sistema di relazioni tra soggetti e la finalità scientifica è passata in secondo piano rispetto alla gestione delle conflittualità, al coordinamento della gestione documentale e delle domande di pagamento.

In termini organizzativi i partenariati hanno - sostanzialmente - funzionato con incontri collettivi nel corso del primo anno di attualità progettuale (3 incontri l'anno, in media) e successivamente il rapporto tra partner è continuato via *e-mail* o telefonicamente.

Nonostante la complessità e le criticità attuative riscontrate, la scelta della Regione Umbria di avvalersi di un organismo garante della qualità tecnico-scientifica, segna una direzione strategica a garanzia della qualità della governance, da preservare anche rispetto ai futuri periodi di programmazione.

Tale meccanismo attuativo, con la risoluzione delle criticità di natura attuativa, procedurale e di rendicontazione della spesa, garantisce la crescita del cosiddetto "capitale relazionale", ossia "l'insieme di relazioni che s'instaurano tra attori economici, imprese, istituzioni". In particolare, facilita le relazioni delle imprese sia con l'ambiente istituzionale, sia con quello competitivo (altre imprese, reti di fornitura, istituzioni, sistemi della ricerca e innovazione, reti di distribuzione).

L'approccio reticolare, con la presenza di un soggetto "mediatore" relazionale, detentore di un patrimonio di competenze e funzioni finalizzate al trasferimento dell'innovazione, a seconda dei comportamenti che l'impresa assume - di conseguenza al beneficio del trasferimento stesso - nell'ambiente competitivo e istituzionale, agevola la modifica delle dinamiche di competitività all'interno dei settori già esistenti. Tale approccio, mettendo in discussione i confini tradizionali che delimitano lo "spazio operativo" delle imprese, crea nuovi modelli e tipi di rapporti con gli interlocutori.

Il valore in sé diventa la condivisione delle informazioni, delle regole e delle risorse, tutti fattori decisivi per la capacità d'innovazione e di adattabilità delle imprese rispetto a un ambiente esterno in continuo mutamento.

Il partenariato strutturato secondo meccanismi codificati e con un soggetto mediatore tra il sistema competitivo e quello istituzionale è, di per sé, un risultato evidente del percorso di attivazione della Misura.

Le iniziative progettuali ammesse al 31.12.2012 sono 37 (56% dell'obiettivo programmatico) realizzate nell'ambito di partenariati costituiti da imprese e soggetti pubblici o privati operanti nell'ambito della ricerca e con il coinvolgimento del Parco 3A. Le operazioni ammesse a finanziamento prevedono il coinvolgimento dei segmenti a monte e a valle della filiera nel 30% dei casi, evidenziandone il carattere d'integrazione.

Nel 50% delle sperimentazioni sono stati coinvolti soggetti del settore primario e nel 20%, imprese di trasformazione e commercializzazione. E' evidente il coinvolgimento dei soggetti appartenenti al mondo dei servizi, nonché quelli afferenti al sistema della ricerca (30% circa), rispetto al totale dei soggetti coinvolti nelle iniziative.



Le innovazioni di tipo organizzativo, riferibili alle imprese o alla struttura delle filiere interessate, riguardano diciotto attività specifiche relative al 23% complessivo degli interventi attivati nell'ambito della Misura.

La massa critica e la gestione delle complessità organizzative sono uno degli elementi cardine della competitività sui mercati.

La configurazione di partenariati tra organismi di ricerca e imprese è fatta di accordi, di procedure congiunte ma, soprattutto, di personale che acquisisce competenze e opera all'interno delle imprese stesse con il coordinamento scientifico delle istituzioni di ricerca. In un momento di crisi congiunturale, in cui sia le imprese, sia gli organismi di ricerca hanno difficoltà di natura finanziaria, sarebbe opportuno individuare meccanismi d'integrazione con altri strumenti che diano continuità all'apporto professionale fondamentale per le imprese, ciò anche rispetto alla tempistica del ciclo di vita delle innovazioni sperimentate.

I progetti ammessi riguardano, secondo quanto desumibile dagli allegati progettuali e dalle indicazioni del Parco scientifico, circa 150 aziende destinatarie delle sperimentazioni a dimostrazione di un buon livello di dinamicità offerta dall'accesso allo strumento di finanziamento.

Complessivamente ventuno progetti prevedono attività che si riferiscono alle innovazioni di processo, mentre le operazioni riguardanti le innovazioni congiunte di processo e prodotto sono sedici.

Tale dato sulla prevalenza delle innovazioni di processo e quelle congiunte processo-prodotto su quelle di prodotto tout court influenza altresì l'accesso al mercato e il miglioramento della quota di mercato potenziale. Benché siano presenti quattordici interventi relativi alle innovazioni afferenti alla distribuzione e trasformazione dei prodotti e, quindi, finalizzate all'orientamento al mercato, la maggior parte dei progetti intrapresi nell'ambito della Misura 124 è, di fatto, guidato dalla sperimentazione tecnologica finalizzata all'organizzazione di filiera e aziendale, all'innovazione di processo e alla salvaguardia ambientale.

Tali interventi si trovano in una fase iniziale di sviluppo tecnologico oppure, pur riferendosi ad innovazioni da trasferire legate a prassi tecnologiche consolidate, tendono a saggiare, in termini di fattibilità, opportunità di mercato future per lo sfruttamento delle innovazioni stesse. A questa stregua non è possibile valutare in dettaglio gli aspetti riguardanti la valorizzazione di mercato delle innovazioni stesse e, comunque, considerato il carattere pre-competitivo delle sperimentazioni, non è detto, anche nel caso di eventuali attività guidate da logiche di mercato, che si giunga alla decisione finale di brevettare e lanciare sul mercato nuove produzioni. Ciò potrebbe verificarsi nel caso in cui, ad esempio, la fattibilità economica per la riproduzione su larga scala comporti degli investimenti rilevanti e non remunerativi in una logica di analisi costi-benefici per le imprese.

Un peso minore è riservato alle sperimentazioni riguardanti l'utilizzo di prodotti e sotto-prodotti di lavorazione e a quelle connesse alla qualità e sicurezza alimentare, benché tali sperimentazioni riguardino aspetti su cui gravita molto l'attenzione dei mercati e sono da considerarsi, a pieno titolo, trend innovativi in crescita rispetto alla situazione nazionale, europea e internazionale di cui bisognerebbe prendere atto nella formulazione di priorità future.

Un altro criterio tende a indagare la variazione di valore della produzione agricola nelle aziende coinvolte in iniziative di cooperazione. Il criterio introduce una questione fondamentale riguardante i progetti della Misura 124: la questione dell'addizionalità, ossia quanto e come l'attivazione di meccanismi di sperimentazione cooperativa contribuisce alla creazione di valore aggiunto all'interno delle imprese, modificando, di fatto, performance aziendali, competitive, organizzative e relazionali.

Nel caso di progetti di sperimentazione pre-competitiva, l'analisi econometrica e le valutazioni di bilancio nel breve periodo, da sole, non riuscirebbero a evidenziare il nesso tra condizioni di mercato e creazione del valore, attraverso la funzione commerciale dell'innovazione creata.

Il trasferimento delle innovazioni potrebbe impattare, nella logica dell'addizionalità, sui volumi di vendita delle imprese e, di conseguenza, sui bilanci aziendali, solo nel caso in cui gli obiettivi di progetto e i risultati conseguiti comportassero un chiaro sfruttamento commerciale dell'innovazione, con la definizione di registrazioni o di brevetti, nonché con operazioni successive finalizzate al marketing dei prodotti o alla strutturazione di sistemi di distribuzione e vendita.



Nella logica di valorizzazione del patrimonio progettuale maturato nell'ambito della Misura, in una prospettiva di miglioramento della competitività del settore agricolo, alimentare e forestale, possono essere poste delle riflessioni sui meccanismi di continuità partenariale, nonché sulle attività di diffusione strutturata dei risultati e, in alcuni casi, di evidenti innovazioni di processo e prodotto connotate alla stregua di buone pratiche con evidenti potenzialità d'impatto sulle dinamiche future dei settori interessati.

Rispetto alla questione della continuità partenariale e progettuale, in alcuni casi, si è assistito a un consolidamento di relazioni tra soggetti che già operavano in una logica cooperativa, in altri, l'occasione maturata nell'ambito della Misura ha permesso di avviare meccanismi di natura partenariale che hanno sviluppato competenze, conoscenze, sinergie alle quali i partner stessi hanno ritenuto opportuno dare continuità.

Così sono nate altre proposte progettuali, per dare continuità alle sperimentazioni realizzate in una logica di avvio di successive fasi del percorso d'industrializzazione delle innovazioni. Ciò è avvenuto con la candidatura di tali proposte nell'ambito del nuovo Avviso, pubblicato nel marzo 2012, oppure saggiando la possibilità di dare continuità alle attività grazie a diverse fonti di finanziamento o con il cofinanziamento diretto da parte dei soggetti coinvolti.

La continuità è un risultato importante nella logica della competitività settoriale.

L'attività di diffusione dei risultati, resa possibile – in maniera strutturata - grazie alla presenza di un organismo specializzato quale il Parco Scientifico, è stata finalizzata alla realizzazione di convegni regionali, attività dimostrative in campo, un convegno finale di presentazione dei risultati per ciascun progetto, pubblicazioni su media, attività nell'ambito del *social network* e, laddove la sperimentazione ha rappresentato evidenze di carattere internazionale, anche pubblicazioni su riviste scientifiche.

Intorno al meccanismo di diffusione dei risultati si è creato un discreto interesse nel territorio e nei settori di riferimento, secondo quanto rilevato nel corso dell'incontro con il Parco Scientifico Agroalimentare 3A. L'attività divulgativa diviene fondamentale alla luce dell'esigenza di valorizzazione delle conoscenze maturate, nella logica di sostegno alla competitività del sistema delle imprese regionali, con l'obiettivo di replicare e rendere fruibili i risultati (la cui proprietà è mantenuta in seno alla Regione Umbria) su tutto il territorio regionale.

La diffusione della conoscenza crea le basi per la competitività di sistema.

In merito alle eccellenze progettuali sviluppate in seno alla Misura 124, con potenziale carattere di sviluppo futuro e di continuità nella direzione d'industrializzazione dei processi, possono essere individuate le seguenti buone pratiche:

- l'utilizzo delle sanse vergini per l'alimentazione del Vitellone dell'Appennino, i cui protocolli di sperimentazione sono stati richiesti anche in altre regioni;
- una serie d'iniziative riguardanti produzioni di rilievo regionale nell'ambito dell'ortofrutta (*shelf life* e allungamento della stagionalità nella produzione di melone, sperimentazioni di quarta e quinta gamma nelle produzioni orticole, sostenibilità ambientale e riduzione dell'impatto delle risorse idriche nella produzione del Sedano Nero di Trevi);
- un impianto prototipale di bioraffineria;
- una serie di innovazioni relative al comparto zootecnico e alla produzione suinicola.



3.2.6 Il miglioramento della gestione della risorsa idrica (Misura 125)

Obiettivi, sintesi dello stato di attuazione e coerenza degli interventi per la gestione delle risorse idriche

La Misura 125 "Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture connesse allo sviluppo e adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura" persegue, attraverso tre specifiche azioni, i seguenti obiettivi:

- miglioramento, qualitativo e quantitativo, della viabilità rurale, per il mantenimento e miglioramento delle condizioni operative delle imprese agricole e forestali (Azione A) Investimenti per l'accesso al territorio agricolo e forestale);
- sviluppo delle reti infrastrutturali per la distribuzione di energia da fonti rinnovabili in ambito rurale, promozione del risparmio energetico e delle energie rinnovabili, per consentire l'utilizzo di energia rinnovabile alle imprese agricole e forestali delle aree rurali ed ottimizzare le condizioni generali di utilizzo della energia (Azione B) Investimenti per la realizzazione di reti per la distribuzione di energia);
- miglioramento, qualitativo e quantitativo, delle infrastrutture irrigue, promozione del risparmio idrico, per ottimizzare le condizioni generali di impiego della risorsa idrica (Azione C) Investimenti per la gestione della risorsa idrica).

Per tutte le Azioni sono ammissibili soltanto investimenti infrastrutturali di diretto servizio a carattere pubblico. Allo stato attuale è stata attivata l'Azione C), che ha come beneficiario unico la Regione Umbria, la quale ha emanato gli atti amministrativi che dispongono gli interventi da realizzare.

L'attivazione dell'Azione C) nasce dalla necessità di salvaguardare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso l'adeguamento e l'aggiornamento tecnologico delle reti irrigue pubbliche, la realizzazione di reti secondarie di distribuzione comprensoriale, la realizzazione di reti per la distribuzione di acque reflue depurate, nonché la realizzazione di piccole opere finalizzate al risparmio idrico.

L'Azione C) è articolata nelle seguenti tipologie d'intervento:

- Tipologia C.1 Realizzazione di reti di distribuzione comprensoriale per impianti pubblici di irrigazione ai fini dell'utilizzo di acque invase;
- Tipologia C.2 Adeguamento e aggiornamento tecnologico delle reti irrigue pubbliche

Entrambe le tipologie sopra menzionate sono a regia diretta della Regione Umbria con un contributo pari al 100% del costo dell'investimento ammissibile, comprese le spese di progettazione, direzione lavori e collaudo.

I cinque procedimenti attivati entro il 31 dicembre 2012 sono stati approvati con le seguenti quattro Deliberazioni della Giunta Regionale:

- DGR n. 1905 del 23 dicembre 2009 (prevede l'attuazione di sei interventi dell'azione C2 (uno poi non attuato) e un intervento dell'azione C1)
- DGR 554 del 22 marzo 2010 (attua due interventi dell'azione C2)
- DGR 1485 del 25 ottobre 2010 (attua quindici interventi dell'azione C2)
- DGR 1071 del 26 settembre 2011 (attua sette interventi dell'azione C2 e un intervento dell'azione C1 che rientra nella copertura finanziaria della DGR 1905/2009).

Gli enti attuatori designati a eseguire le opere sono:

- Comunità Montana Alta Umbria
- Comunità Montana Associazione Comuni Trasimeno – Medio Tevere
- Consorzio Bonificazione Umbria
- Consorzio Tevere Nera
- Consorzio Val di Chiana romana e Val di Paglia
- La Regione Umbria (incaricata dell'esecuzione dell'intervento dell'Azione C1)



All'interno di ogni deliberazione è stato dato un ordine di priorità per il finanziamento e l'attuazione degli interventi; quindi, è stata disposta una spesa di circa 20 milioni di euro per tutti i procedimenti attivi. L'avanzamento della Misura sulla base degli indicatori fisici di prodotto ha raggiunto il 40% dell'obiettivo prefissato in fase di programmazione per quanto riguarda il numero di operazioni (30) finanziate tra il 2008 e il 2012; il volume totale di investimenti approvati, pari a 19.967.052 euro, ha determinato un avanzamento pari al 71%. Dei 30 interventi avviati, sono state concluse cinque opere per un investimento totale di circa 1,5 milioni di euro.

La realizzazione degli interventi per la gestione delle risorse idriche, riveste una grande importanza e significatività sul territorio regionale ed è pertanto auspicabile raggiungere gli obiettivi prefissati. Tuttavia si riscontrano talune criticità operative nella sua attuazione dovute presumibilmente al contributo richiesto agli enti per avviare i lavori, che può determinare difficoltà di gestione finanziaria degli interventi.

Gli interventi attivati vanno incontro alle esigenze di altre programmazioni nazionali e regionali in materia, in particolare vanno ad agire sulla distribuzione di acqua a fini irrigui e si allacciano alla programmazione nazionale e regionale in materia di gestione delle acque.

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Umbria è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/99 e dalla Direttiva comunitaria quadro sulle acque (Direttiva 2000/60/CE). Il Piano ha concluso l'iter di VAS ed è in fase di adozione da parte della Giunta Regionale per la successiva trasmissione al Consiglio Regionale unitamente al Disegno di Legge regionale.

Il Piano traccia linee guida comuni a quelle del PSR, tant'è che nello stesso Piano è previsto il perseguimento degli obiettivi tramite l'utilizzo di Misure del PSR. In particolare, vi è una correlazione diretta con le Misure del Piano di Tutela delle Acque finalizzate a:

- l'adeguamento delle tecniche di adacquamento (Misura V16 C(P);
- la riduzione delle perdite nelle reti di adduzione irrigue (Misura V17 C(P);
- il riutilizzo irriguo dei reflui provenienti da impianti di depurazione (Misura V18 P);
- il contenimento dei prelievi dalle acque superficiali e dalle falde (Misura V19 P);
- l'estensione degli impianti irrigui pubblici in aree con approvvigionamenti autonomi (Misura V20 P);
- l'utilizzo di altre fonti di approvvigionamento per uso irriguo (Misura V21 C(P);
- il monitoraggio delle derivazioni irrigue dagli alvei per tutte le concessioni e licenze di attingimento a uso irriguo con portate medie o massime assentite non inferiori a 0,03 m³/s (Misura V22 O).

Riguardo il contenimento dei prelievi dalle acque superficiali e dalle falde (Misura V19 P) il Piano di tutela prevede, nelle aree agricole servite da reti irrigue ed impianti pubblici, l'eliminazione:

- dei prelievi autonomi da corsi d'acqua al fine di favorire il mantenimento del deflusso minimo vitale (DMV) e la ricarica delle falde;
- dei prelievi dal lago Trasimeno al fine di favorire il recupero del livello idrometrico del Lago;
- dei prelievi autonomi dalle falde al fine di favorire il rispetto del bilancio idrico.

L'attuazione delle azioni sopra elencate è obbligatoria nel momento in cui divengono disponibili per l'azienda, attraverso le reti e gli impianti pubblici, i volumi irrigui necessari e contestualmente alla dichiarazione di compimento dell'opera pubblica irrigua. L'attuazione è accompagnata da sostegni finanziari, anche a valere sulle Misure del PSR, a favore delle aziende agricole che devono sostenere i costi relativi alla riconversione delle strutture, degli impianti e dei macchinari.

L'estensione degli impianti irrigui pubblici in aree con approvvigionamenti autonomi (Misura V20 P) prevede il completamento, conformemente a quanto previsto nel Piano Irriguo Regionale, degli impianti irrigui pubblici alimentati dai grandi invasi (Montedoglio e Valfabbrica) in modo da servire ulteriori porzioni di comprensori attualmente irrigati con risorse idriche con criticità quantitative. La misura si attua attraverso la predisposizione di specifici finanziamenti a favore della Regione Umbria proprietaria delle reti e degli impianti pubblici.

Il Piano di Bacino del Fiume Tevere (di cui fa parte la Regione Umbria) ha tra gli obiettivi la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Il Piano definisce le condizioni di base per la programmazione dell'uso delle risorse idriche, da cui derivare indirizzi per le successive attuazioni.



Le analisi condotte attraverso il bilancio della risorsa idrica (in termini di equilibrio dei volumi e di relazioni tra portate) e il minimo deflusso vitale, hanno portato alla definizione di alcuni indirizzi quali il progressivo abbandono dei prelievi dissipativi da acqua fluente, soprattutto nel bacino a nord dell'invaso di Corbara, l'abbandono dei metodi irrigui per scorrimento e il ricorso all'utilizzo di acque reflue depurate, e, in una seconda fase, l'aumento della capacità di regolazione dei sottobacini, l'assegnazione progressiva (per gli usi idropotabili) delle risorse rinnovabili degli acquiferi delle strutture carbonatiche e alla definizione di metodi irrigui meno idroesigenti differenziati per tipo di coltura.

Il Piano Irriguo Regionale delinea gli interventi che interessano i comprensori irrigui in cui è suddiviso il territorio regionale. In generale, gli interventi riguardano:

- la costruzione e messa in esercizio di nuovi invasi (Montedoglio, Chiascio, Carpina);
- la razionalizzazione degli usi attuali (irrigazione a goccia, sviluppo di colture meno idroesigenti, ecc.);
- la riduzione dei consumi;
- la ricerca di nuove fonti compresa il riutilizzo di acque reflue;
- il rinnovamento dell'impiantistica.

In particolare, nell'Alta Valle del Tevere (Comprensorio 1) si evidenzia l'incompatibilità dell'attuale situazione di prelievi con le portate del Fiume Tevere e dei suoi affluenti durante il periodo irriguo. Per ovviare a questi problemi, a parte l'utilizzo dell'acqua contenuta nell'invaso di Montedoglio, si auspica che si realizzi il previsto invaso sul Torrente Carpina.

Il Piano per l'Emergenza Idrica non ha una parte di Norme tecniche di attuazione, ma esplica la sua funzione mediante ordinanze in cui si trovano prescrizioni, interventi e disposizioni che puntano al soddisfacimento degli obiettivi di piano.

Infine, le Misure attivate vanno incontro e a completamento delle opere finanziate dal CIPE previste dal Piano Irriguo Nazionale, in particolare per quanto riguarda la connessione con la diga di Montedoglio per lo stoccaggio e la successiva distribuzione delle acque nel bacino del Tevere e nella Regione.

Gli interventi di potenziamento e adeguamento della rete irrigua per la dismissione degli attingimenti superficiali e sotterranei

Gli interventi finanziati dall'Azione C) della Misura 125 si inseriscono tutti nell'ottica di miglioramento della fornitura idrica usata ai fini dell'irrigazione. Considerato che le opere concluse e saldate entro dicembre 2012 sono cinque su 30 opere in totale, il caso studio si è concentrato su un gruppo esemplificativo di interventi che coinvolgono più aziende agricole quali ultimi destinatari degli effetti della misura. Le opere analizzate nel dettaglio sono state finanziate dalla DGR n. 1485/10 del 25 ottobre 2010.

Gli interventi attivati nella tipologia C.1) sono finalizzati a prolungare la condotta di adduzione primaria che parte proprio dalla diga di Montedoglio fino alla zona irrigua del comprensorio dell'Alta Valle del Tevere in particolare dei distretti irrigui Valli del Nestore, Minima e Seano nei Comuni di Città di Castello e Umbertide. Nella tipologia C.2) ricadono gli interventi finalizzati proprio all'interconnessione delle reti irrigue esistenti con la rete di adduzione primaria, dismettendo anche i pozzi a cui attingevano molte aziende, in virtù della maggiore possibilità di fornitura derivante dall'acqua della condotta proveniente da Montedoglio.

Il progetto esaminato "*Programma di potenziamento – Interventi di potenziamento, adeguamento ed incremento indice tecnologico della rete irrigua nei comuni di Citerna – Città di Castello – Montone – San Giustino*" include tre sottoprogetti, tutti appartenenti alla Misura 125, Azione C), tipologia C.2). Dei tre sottoprogetti sono stati conclusi il secondo e il terzo che quindi sono stati oggetto del caso studio.

Sotto progetti	Opere	Importo finanziato (euro)
1	Interventi di incremento indice tecnologico mediante elettrificazione di n.5 stazioni di pompaggio	275.000
2	Interventi di potenziamento della rete irrigua nei Comuni di Citerna, Città di Castello, Montone	230.000
3	Interventi di adeguamento della rete irrigua per dismissione degli attingimenti superficiali e sotterranei nei Comuni di Citerna, Città di Castello, Montone, (attuazione LR n. 12, del 11/05/2007, art. 3)	245.000

Gli interventi sono finalizzati a due obiettivi principali: garantire un costante afflusso di acqua per le colture anche durante le stagioni siccitose e diminuire il prelievo di acque sotterranee. L'Ente attuatore delle opere è la Comunità Montana Alta Umbria e il beneficiario unico è la Regione Umbria.

Gli interventi vanno a inserirsi nell'ambito di una programmazione più ampia di miglioramento della rete idrica regionale a partire dall'invaso di Montedoglio, in Toscana, gestito dall'Ente irriguo Umbro-Toscano, a cui la rete idrica umbra è collegata tramite una rete omonima (Montedoglio).

I sottoprogetti attuati vanno ad allacciarsi alla rete di adduzione primaria che viene dalla diga di Montedoglio, inserendosi in questa e fornendo così la possibilità di connettere altre reti secondarie di distribuzione dell'acqua.

Cà del Coccia - Realizzazione dell'allaccio alla condotta principale



La finalità è quella di connettere le singole aziende agricole ancora non servite dal servizio irriguo con la rete idrica pubblica e conseguentemente dismettere gli attingimenti dalle falde superficiali e profonde.

Cà di Bricco - Realizzazione della condotta irrigua





A seguito della costruzione delle nuove condotte, o in previsione del loro allaccio alla rete principale, sono stati effettuati degli interventi di adeguamento e potenziamento della rete irrigua attuale, mediante la dismissione di 146 attingimenti sotterranei (pozzi ad uso irriguo) a servizio di 103 aziende agricole e la dismissione di 43 attingimenti superficiali (derivazioni da corsi d'acqua) a servizio di 43 aziende agricole.

I sottoprogetti 2 e 3, così come da Relazione tecnica descrittiva, sono così articolati.

Sottoprogetto n. 2 - Interventi di potenziamento della rete irrigua nei Comuni di Citerna, Città di Castello, Montone

1. Posa in opera di ml. 150 di condotta idrica in PVC Ø 160 in località S. Martin d'Upo
2. Posa in opera di ml. 600 di condotta idrica in PVC Ø 200 in località S. Maria di Sette
3. Posa in opera di ml. 950 di condotta idrica in PVC Ø 250 in località Pistrino - voc. Ca del coccia.

Sottoprogetto n. 3 - Interventi di adeguamento della rete irrigua per dismissione degli attingimenti superficiali e sotterranei nei Comuni di Citerna, Città di Castello, Montone in attuazione della L.R. n. 12 del 11/05/2007 art. 3

1. Posa in opera di ml. 375 di condotta idrica in PVC Ø 200 in località S. Maiano – I° stralcio
2. Posa in opera di ml. 150 di condotta idrica in PVC Ø 160 in località S. Maiano - II° stralcio
3. Posa in opera di ml. 150 di condotta idrica in PVC Ø 200 in località S. Maiano - III° stralcio
4. Interventi in località varie per dismissione localizzata pozzi, consistenti nella realizzazione di n. 15 unità irrigue Ø 100, n. 20 unità irrigue Ø 150 a posa in opera di ml. 120 di condotta in PVC Ø 110, ml. 90 di condotta in PVC Ø 125, ml. 700 di condotta in PVC Ø 160, ml. 20 di condotta in PVC Ø 315

I lavori sopra descritti sono stati realizzati "in economia" direttamente dalla Comunità Montana e dai suoi dipendenti e sono stati conclusi entro un anno dall'avvio. I progetti di massima riportano:

Sottoprogetto n. 2

- una spesa presunta dei lavori pari a € 174.395,62
- una incidenza stimata della manodopera di € 87.197,81
- una squadra tipo di n. 4 addetti
- un costo giornaliero presunto della manodopera di € 153,00
- una media mensile di 16 giornate lavorative, da cui una media mensile di 64 giornate lavorative per squadra

Si ricava un monte complessivo di circa 570 giornate lavorative che, diviso per la media mensile di giornate lavorative, consente di definire un tempo presunto di esecuzione lavori pari a 9 mesi, non tenendo conto dell'andamento stagionale e di eventuali imprevisti non noti in fase di progettazione di massima.

Sottoprogetto n. 3

- una spesa presunta dei lavori pari a € 185.951,45
- una incidenza stimata della manodopera di € 83.678,15
- una squadra tipo di n. 4 addetti
- un costo giornaliero presunto della manodopera di € 153,00
- una media mensile di 16 giornate lavorative, da cui una media mensile di 64 giornate lavorative squadra.

Il tempo presunto di esecuzione dei lavori risulta, anche nel caso in questione, pari a 9 mesi.



Metodi e strumenti adottati per il Caso studio

La metodologia utilizzata per il caso studio è partita dall'analisi dell'area e degli interventi conclusi entro dicembre 2012 e dal colloquio con il responsabile di Misura in Regione Umbria, a cui è seguita la predisposizione di due questionari *ad hoc* che sono stati proposti al Responsabile del Procedimento e alle aziende agricole che hanno beneficiato delle opere finanziate.

La finalità del caso studio è stata valutare le criticità e i benefici emersi dopo la realizzazione degli interventi.

Il primo colloquio con il beneficiario della Misura (la Regione Umbria), i.e. con il Responsabile di Misura, è stato finalizzato a inquadrare i dati finanziari e l'andamento dei lavori nei diversi interventi e allo studio preliminare delle opere concluse.

Successivamente sono stati predisposti i questionari *ad hoc* da far compilare e discutere ai soggetti attuatori dell'intervento e alle aziende agricole destinatarie dell'intervento.

In un incontro in campo sono state sottoposte le domande dei questionari (a risposta aperta) affinché le aziende agricole destinatarie fornissero le loro indicazioni in merito all'efficacia degli interventi sul miglioramento della gestione dell'acqua irrigua, i risultati economici dell'attività agricola e quindi sul raggiungimento degli obiettivi della Misura.

Descrizione delle aree, delle aziende interessate dagli interventi e della situazione idrica

✓ Inquadramento dell'area interessata dagli interventi

La zona di riferimento riguarda l'Alta piana del Tevere e alcune sue aree limitrofe. L'area, a forte vocazione agricola, è caratterizzata dalla diffusione della coltura del tabacco, coltivazione ad alto reddito che necessita di terreni fertili e di grandi quantità di acqua per la sua irrigazione.

L'area, dove sono stati conclusi la maggior parte degli interventi e dove sono state effettuate le interviste agli agricoltori, è intorno alla frazione di Pistrino nel Comune di Città di Castello (PG).

✓ Caratteristiche delle aziende e delle produzioni agricole in atto

Nell'area interessata dagli interventi le aziende agricole sono prevalentemente di dimensioni medio/piccole per lo più a conduzione familiare, la maggior parte è compresa entro i 40 ettari di estensione. Poche sono le aziende agricole con superficie superiore ai 40 ha.

Le superfici irrigue fornite da attingimenti sotterranei o superficiali, interessate dagli interventi di dismissione, sono riportate nella seguente tabella.

Comprendorio irriguo	Superficie agricola (Ha)
Carpina	235
Alto Tevere I	1.200
Alto Tevere II	300
Totale	1.735

In queste aree le colture maggiormente praticate sono i seminativi (grano, mais, girasole, ecc.) e la coltura del tabacco, storicamente diffusa in questa parte dell'Umbria. Oltre a queste colture si possono riscontrare colture ortive da seme, da bulbo, ecc. Alcune delle aziende interessate dagli interventi attuati hanno aggiunto alla loro attività principale anche quella agrituristica.



Le colture più redditizie (tabacco, mais, ortive), per le loro caratteristiche, necessitano di molta acqua per poter essere portate a termine senza fallanze e per produrre reddito.

Nelle zone pianeggianti del comparto Alto Tevere I (il più esteso tra quelli interessati dagli interventi) si possono riscontrare quali colture irrigue più diffuse il tabacco bianco e il mais, per le quali si può stimare un fabbisogno irriguo medio di circa 2.500 m³/ha annui.

✓ *Inquadramento della situazione idrica*

La gestione dell'acqua per l'irrigazione è influenzata da tre aspetti principali: la disponibilità di acqua, la sua qualità e le ripercussioni ambientali che l'emungimento e il prelievo hanno sugli aspetti di sostenibilità ambientale; questi aspetti sono di seguito esaminati con riferimento all'area interessata dagli interventi.

▪ **Disponibilità**

Nell'ultima decade si sono succedute una serie di stagioni siccitose che hanno causato seri problemi alle coltivazioni agrarie, per la mancanza di acqua da fornire alle colture, soprattutto durante la stagione di massima esigenza, che coincide con la stagione di minore disponibilità.

La conseguenza del susseguirsi delle annate siccitose è stata un abbassamento delle falde e una costante carenza idrica, che ha costretto le amministrazioni locali a emettere ordinanze che limitavano o vietavano l'emungimento delle acque dai pozzi o il prelievo delle stesse dai corsi d'acqua principali o secondari; queste ordinanze ovviamente contrastavano con l'interesse economico degli agricoltori di portare avanti la coltura.

La falda della pianura alluvionale del Tevere è piuttosto alta, il che dà la possibilità di scavare pozzi poco profondi, mantenendo contenuti i costi dello scavo. Considerando che fino a pochi anni fa il gasolio per far funzionare le pompe era a buon mercato¹⁴, il sistema di prelievo di acqua dal sottosuolo è rimasto il più diffuso nell'area, sia per mancanza di fonti alternative di approvvigionamento idrico, sia perché i costi di gestione erano compensati dal prezzo di vendita del tabacco e dagli aiuti comunitari a sostegno della produzione e del reddito.

▪ **Qualità**

L'acqua dei pozzi ha una qualità inferiore a quella dei corsi d'acqua, in quanto è un'acqua dura, ricca di elementi che la "appesantiscono" con ripercussioni sulla solubilità delle formulazioni usate per i trattamenti in agricoltura, che rendono necessario l'utilizzo di correttori del pH e altre sostanze additive.

La durezza e l'elevata torbidità provocano anche una maggiore usura degli strumenti meccanici, quali pompe e irrigatori.

La pressione naturale dei pozzi, inoltre, difficilmente supera le 3 atmosfere, non è quindi sufficiente alla pressione di esercizio dei sistemi di irrigazione utilizzati per le colture locali, che usano sistemi di irrigazione ad aspersione a una pressione di esercizio di circa 6 atmosfere.

Anche l'acqua prelevata dai corsi d'acqua superficiali spesso non è di buona qualità perché, anche se meno dura rispetto a quella dei pozzi, spesso trasporta inquinanti che hanno poi ripercussioni sulle colture agricole. Inoltre proprio nella stagione di maggiore necessità idrica questi corsi d'acqua sono spesso al minimo deflusso e quindi inutilizzabili.

▪ **Aspetti ambientali**

Dal punto di vista ambientale il prelievo di acqua dalle falde e dai corsi d'acqua superficiali ha ripercussioni prima di tutto sulle quantità di acque circolanti. Un emungimento eccessivo dai pozzi contribuisce a un progressivo prosciugamento della falda con conseguenze di mancanza di apporto idrico a valle.

Il prelievo dai corsi superficiali invece può portare al prosciugamento di fiumi e fiumiciattoli, con ripercussioni sugli habitat naturali che vengono stravolti per la mancanza di acqua lungo il corso dell'alveo fluviale, nelle zone circostanti e a valle.

¹⁴ Dai dati della Camera di Commercio di Perugia il gasolio agricolo in Umbria è passato da un prezzo indicativo di circa 0,60 € al litro nel 2009 (prezzo fluttuante ma in media stabile già dagli anni precedenti) a 0,95 € della fine del 2012.



▪ Le acque in condotta

La gestione delle acque "canalizzate" è affidata alla Comunità Montana Alta Umbria che distribuisce l'acqua, proveniente dall'invaso del Montedoglio e da altri piccoli invasi alle diverse condotte, e cura la manutenzione e gli interventi di ampliamento della rete di distribuzione.

La qualità di quest'acqua è migliore di quella delle falde sotterranee o dei corsi d'acqua di valle poiché proviene da piogge e da rivoli di acqua di montagna, senza inquinanti antropici, con valori nella norma di pH, salinità, sostanze inquinanti, microrganismi patogeni e senza eccessiva sostanza solida in sospensione, a differenza dei pozzi artesiani che invece forniscono acqua più torbida.

La costruzione del sistema idrico è avvenuta in seguito alla predisposizione di piani nazionali di gestione delle acque a partire dagli anni '60. Alcuni degli interventi di ampliamento della rete sono stati finanziati dalla passata programmazione del PSR Umbria.

Dal punto di vista dell'irrigazione la rete ora è in grado di assicurare la distribuzione di acqua per quasi tutto il periodo irriguo senza grosse limitazioni, mantenendo costante la pressione delle acque, intorno alle 6 atmosfere, utilizzando i dislivelli naturali tra la condotta principale e la rete di distribuzione finale.

Le informazioni raccolte attraverso le interviste all'Ente attuatore e alle aziende agricole destinatarie

L'indagine è proseguita con le interviste all'Ente attuatore delle opere (Comunità Montana Alta Umbria) e ad alcune aziende (6) che hanno beneficiato degli interventi di dismissione degli attingimenti superficiali e sotterranei e di potenziamento della rete irrigua.

✓ *Le informazioni raccolte presso l'Ente attuatore degli interventi*

Dal Responsabile del Procedimento si è mirato a ottenere informazioni di carattere generale sugli obiettivi degli interventi e degli altri progetti correlati e la coerenza di questi con gli obiettivi della Misura 125 e delle altre programmazioni in merito alla gestione delle acque. Inoltre sono stati reperiti dati riguardanti l'andamento dell'allaccio alle condotte idriche da parte delle aziende agricole, beneficiarie ultime degli interventi. Si è così potuto osservare un incremento costante delle superfici irrigue dal 2006 ad oggi, soprattutto grazie al proseguimento degli interventi della passata programmazione 2000-2006 e a quelli dell'attuale programmazione 2007-2013. Si è passati in particolare da 1.370 a 2.673 ettari irrigati.

Dati sulla gestione dell'irrigazione	Anno 2006	Anno 2012
Ha irrigati	1.370	2.673
Utenti allacciati alla rete	489	919
m ³ di acqua utilizzati	2.594.878	5.710.268

Fonte: Comunità Montana Alta Umbria - Servizio Irrigazione

Per quanto riguarda il numero di utenti allacciati alla rete dal 2006 al 2012 si è passati da 489 a 919. L'aumento delle utenze e delle superfici irrigate si è naturalmente riflesso sui volumi di acqua utilizzati che, per la Comunità Montana Alta Umbria, sono passati da 2.594.878 m³ del 2006 a 5.710.268 m³ nel 2012.

I prezzi di fornitura all'utenza invece, in virtù dei maggiori volumi di gestione e quindi di ottimizzazione delle risorse di gestione (persone, mezzi) sono rimasti sostanzialmente stabili, con una lieve riduzione negli anni. Allo stato attuale il prezzo medio al m³ è di 0,124 € (prezzo ponderato tra un costo normale di 0,139 €/m³ e un prezzo scontato di 0,114 €/m³ praticato nelle zone dove la rete non riesce a fornire un servizio completo ma ha ancora problemi di pressione o altro).

I benefici in termini di risparmio di acqua proveniente dagli attingimenti superficiali o sotterranei sono difficilmente calcolabili; inoltre, oltre ai pozzi e agli attingimenti autorizzati, c'è anche il rischio di attingimenti delle acque senza autorizzazione o fuori dagli orari consentiti.



Si può tuttavia stimare, in base ai dati riportati sul progetto finanziato, un aumento della superficie irrigua di circa 400 ha; considerando che la coltura tabacchicola necessita di circa 2.500 m³ di acqua ad ettaro per il suo intero ciclo culturale, si può stimare un risparmio idrico totale sul prelievo dalle falde sotterranee e superficiali di circa 1.000.000 m³ di acqua equivalenti.

Dal punto di vista dell'incremento tecnologico, l'abbandono delle derivazioni di acqua superficiali e sotterranee a favore della distribuzione di acqua su rete in pressione già da solo risulta essere un adeguamento tecnologico con risparmio sia della risorsa idrica, sia dell'energia necessaria al suo utilizzo (le pompe richiedono carburanti o elettricità per funzionare).

Inoltre, sono in via di completamento altri progetti per "Automazione e telecontrollo della distribuzione di acqua per scopi irrigui nell'Alto Tevere Umbro", uno di questi (sottoprogetto n. 1 "Interventi di incremento indice tecnologico mediante elettrificazione di n. 5 stazioni di pompaggio") fa parte del progetto che include il caso studio qui descritto. Nell'ambito della gestione della rete di irrigazione l'adozione di avanzati sistemi di telecontrollo consente di ottenere notevoli vantaggi dal punto di vista ambientale ed economico, ottimizzando al massimo la distribuzione e fornendo dati in tempo reale sulle portate di utilizzo e su eventuali anomalie di funzionamento.

Dal punto di vista delle aziende agricole che fruiscono delle opere finanziate, gli argomenti emersi hanno riguardato molti aspetti, sia economici, sia tecnici di gestione dell'azienda.

Le aziende agricole servite dalla rete irrigua potranno inoltre chiedere il finanziamento per l'acquisto o l'ammodernamento della rete irrigua aziendale, ad esempio, per la dotazione di impianti irrigui con risparmio della risorsa (impianti a goccia) attraverso la Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole".

✓ *Le informazioni e i giudizi raccolti presso le aziende agricole destinatarie degli interventi*

Il questionario rivolto alle aziende agricole coinvolte negli interventi è stato predisposto al fine di far emergere le criticità, i benefici e i vantaggi derivanti dagli interventi conclusi. Tutti i soggetti intervistati sono stati "allacciati" alla rete idrica nell'inverno 2012 e hanno quindi potuto appurare gli effetti dell'intervento in un ciclo colturale completo. Va segnalato che l'annata 2012 è stata caratterizzata da una forte siccità che ha condizionato l'andamento della stagione agraria.

I titolari delle aziende agricole riferiscono in maniera unanime vantaggi a seguito dell'intervento, alcuni di essi quantificabili dal punto di vista economico.

In passato, le aziende intervistate utilizzavano come principale risorsa idrica i pozzi, qualcuna era parzialmente allacciata alla rete, qualcun'altra ha piccoli laghetti di raccolta delle acque in azienda; il sistema di erogazione utilizzato era sempre a pompa, elettrica o a gasolio, sia per i laghetti, sia per i pozzi, la cui pressione è sempre inferiore alle 6 atmosfere necessarie per far funzionare gli irrigatori.

Tali sistemi di attingimento dell'acqua non garantivano la continuità del funzionamento dell'irrigazione, perché le pompe e i mezzi necessitano di manutenzione continua e vanno incontro a guasti e usura. Gli agricoltori hanno sottolineato la necessità continua di controllo sui mezzi in esercizio. Era necessario e forzato ricorrere sempre all'irrigazione notturna per riuscire a soddisfare le esigenze di tutti gli appezzamenti, irrigati a rotazione nei due mesi circa di fabbisogno idrico del tabacco.



- Disponibilità idrica

Dal punto di vista della disponibilità idrica la situazione non è mutata più di tanto, quello che veniva prelevato da falde sotterranee e superficiali viene ora prelevato dalla condotta, quello che è cambiato è stata la pressione di esercizio e la costanza dell'erogazione, anche in presenza di fenomeni di carenza idrica, che si tramuta in una maggiore facilità di sfruttamento della risorsa ai fini irrigui. Inoltre, l'intervento ha compreso anche l'ampliamento della rete di condotte a livello comprensoriale, aumentando gli attacchi disponibili per gli irrigatori all'interno delle aziende.

La falda risente positivamente degli interventi, come già indicato in precedenza, a causa della riduzione dei prelievi.

- Superficie irrigabile

La superficie irrigabile è aumentata di circa 400 ha, in particolare nei terreni di basso versante, dove l'utilizzo di pozzi è meno frequente poiché, mentre nel fondovalle la profondità dei pozzi è di pochi metri, anche inferiore a cinque, nelle zone di versante i pozzi devono essere scavati a maggiore profondità.

Le aziende hanno mutato in maniera ridotta i loro ordinamenti colturali, ciò che invece è migliorata è la possibilità di turnazione delle colture, grazie alla migliore dislocazione delle condotte e all'aumento della pressione di esercizio.

- Scelte colturali

Per quanto riguarda le scelte colturali vale lo stesso discorso fatto per la superficie irrigabile: solo in pochi casi le aziende hanno riferito di essere passate da colture non irrigue (ad esempio girasole) a colture irrigue (mais o tabacco), piuttosto l'allaccio alla rete idrica ha permesso di ampliare le superfici a colture irrigue nel ciclo degli avvicendamenti colturali.

- Costi colturali

Gli interventi invece hanno inciso in maniera più marcata sulla gestione dei costi di esercizio e delle risorse umane legati all'irrigazione.

La voce di spesa più dispendiosa degli ultimi anni è quella legata all'acquisto del carburante agricolo. Il costo del carburante è passato in pochi anni da 0,6 €/litro a circa 1 €/litro, mentre il costo dell'acqua della condotta è lievemente diminuito.

Dalle interviste con gli agricoltori non è stato possibile quantificare i costi di gestione colturale in maniera minuziosa, ma i costi di massima sono stati indicati da tutte le aziende in maniera simile. Confrontando i dati forniti e quelli disponibili per situazioni simili, si è proceduto a una stima dei costi di irrigazione.

Stima dei costi per l'irrigazione con il sistema a motopompa e l'allaccio alla condotta

Sistema	Voci di spesa	Costi per l'irrigazione
Prelievo da pozzi (2009)	Gasolio: $0,6 \text{ €/l} \times 700 \text{ l/ha} = 420 \text{ €/ha}$ Ammortamento e gestione motopompa: 50 €/ha	470 €/ha
Prelievo da pozzi (2012)	$1 \text{ €/l} \times 700 \text{ l/ha} = 700 \text{ €/ha}$ Ammortamento e gestione motopompa: 50 €/ha	750 €/ha
Allaccio alla condotta (2012)	Acqua per irrigazione: $0,124 \text{ €/m}^3 \times 2500 \text{ m}^3/\text{ha}$	310 €/ha

Fonte: Elaborazione di informazioni fornite al Valutatore dagli agricoltori e di dati disponibili per situazioni simili

Considerando un fabbisogno idrico della coltura del tabacco, presa come riferimento, di circa $2.500 \text{ m}^3/\text{ha}$ distribuiti in circa sette interventi di irrigazione ($350 \text{ m}^3/\text{ha}$ circa per intervento) e considerando circa 20 ore di funzionamento della pompa necessarie per ogni intervento, si può stimare il consumo di carburante in 100 litri di gasolio agricolo per intervento irriguo. Moltiplicando il consumo di carburante per il numero degli





interventi si stima quindi un consumo di 700 l/ha di gasolio agricolo, che comporterebbe attualmente una spesa di circa 700 €/ha.

I costi di ammortamento e gestione delle pompe e degli attrezzi connessi che, come già detto, risentono molto anche delle caratteristiche dell'acqua dei pozzi, che usura i mezzi più velocemente delle acque di condotta, possono essere stimati per difetto in circa 50 €/ha, sulla base di precedenti elaborazioni per casi simili svolte da Agriconsulting. I pozzi inoltre necessitano di autorizzazioni da parte delle ASL e delle Autorità di bacino, le pompe di omologazioni e di costi accessori quali l'acquisto e lo smaltimento degli oli usati.

Il prezzo medio dell'acqua di condotta è invece quantificato in 0,124 €/m³, il che si traduce, per un fabbisogno di 2.500 m³, in 310 €/ha, senza la necessità di considerare i costi di gestione dei mezzi meccanici.

- Manodopera

Il cambiamento delle condizioni di irrigazione incide inoltre sulla gestione della manodopera in azienda.

Le aziende intervistate riferiscono di aver ridotto, in alcuni casi anche della metà, i tempi dedicati agli interventi di irrigazione. Se prima dell'intervento era necessario controllare costantemente il buon funzionamento dei mezzi meccanici in campo, con il sistema di allaccio alla condotta si ha una maggiore sicurezza di esercizio del sistema. Inoltre vengono eliminati i tempi morti legati alla rottura dei mezzi meccanici, anche in momenti in cui è complicato reperire un meccanico o chi ripara le macchine.

Gli agricoltori riferiscono che è una prassi comune irrigare di notte, sia a causa del breve periodo colturale, che costringe a praticare cicli di irrigazione continui spostando gli irrigatori tra un appezzamento e un altro, sia per via del fatto che la dispersione di acqua per evaporazione di notte è inferiore. Può succedere però che di notte o nei fine settimana si verifichi un guasto che in alcuni casi rischia di compromettere il ciclo di irrigazione e non garantire il giusto apporto d'acqua alla coltura.

La gestione della condotta è invece affidata alla Comunità Montana che tiene costantemente sotto controllo il funzionamento della rete e ha predisposto un sistema di pronto intervento.

L'acqua fornita dalla condotta poi, rispetto al prelievo dai pozzi, ha effetti positivi sugli impianti di irrigazione: i tempi di predisposizione degli stessi si accorciano per via della migliore dislocazione degli attacchi in campo, l'acqua è distribuita a maggiore pressione (6 atmosfere) e si annullano i tempi di allaccio e controllo delle pompe, oltre che dei rifornimenti.

In alcuni casi inoltre la costanza nella pressione e la migliore dislocazione degli allacci nelle aziende ha spinto gli agricoltori ad acquistare nuovi mezzi, in particolare semoventi per l'irrigazione per aspersione utili alla coltivazione del tabacco e del mais. Le nuove condizioni sopra descritte hanno permesso di usare due semoventi in contemporanea e non solo un mezzo per volta, dimezzando il tempo di irrigazione.

Dal punto di vista dell'utilizzo della manodopera, le aziende riferiscono di aver ridotto le ore di lavoro, soprattutto quelle notturne: va considerato che le ore lavorative gravano principalmente sui titolari delle aziende stesse, che sono quasi sempre a conduzione familiare.

- Effetti sulle colture

Gli effetti più importanti riscontrati dalle aziende agricole sulle colture e riferiti durante l'intervista sono legati alla uniformità e alla qualità.

La costanza nell'erogazione dell'acqua anche durante i periodi di siccità (l'acqua proviene da invasi di accumulo in montagna) e la maggiore efficienza nella distribuzione dell'acqua porta a una maggiore uniformità negli appezzamenti irrigati. I trattamenti immessi tramite formulazioni nel sistema di irrigazione vengono più uniformemente distribuiti grazie alla maggiore solubilità di queste nell'acqua della condotta.

Il miglioramento delle condizioni del terreno grazie alle rotazioni colturali e quello dell'acqua porta anche a una riduzione nella spesa in correttori di pH, fertilizzanti, ecc.

Le aziende riferiscono prezzi di vendita di circa 250 €/quintale per il prodotto di migliore qualità e di 180 €/q. per il prodotto più scadente, la media di produzione è di circa 30 q./ha ma nei periodi di siccità, se non viene



garantito il giusto apporto di acqua, la coltura può rendere molto meno. L'allaccio alle condotte permette di mantenere costante nelle diverse annate la quantità e qualità del prodotto.

Stima del valore della produzione (PV) della coltura del tabacco in situazione di normale disponibilità e di emergenza idrica

Stima	Produzione	Prezzi	Valore della produzione
Situazione di normale disponibilità idrica	30 q./ha	250 €/q.	7.500 €/ha
Situazione di emergenza idrica	25 q./ha	180 €/q.	4.500 €/ha

Fonte: Elaborazione di informazioni fornite al Valutatore dagli agricoltori e di dati disponibili per situazioni simili

La pressione costante e la migliore qualità dell'acqua rispetto a quella del pozzo ha inoltre aperto la strada a colture più redditizie, alla sperimentazione dell'irrigazione con impianti a goccia, che permetterebbero di avere un ulteriore aumento dell'efficienza nell'irrigazione, minore dispersione idrica e un aumento nell'uniformità delle colture.

- Giudizio da parte delle aziende agricole destinatarie sugli interventi realizzati

Si registra una marcata soddisfazione generale da parte delle aziende agricole allacciate alla rete idrica, soprattutto per quel che concerne la maggiore "tranquillità" nella gestione dell'irrigazione nelle proprie aziende, rispetto al prelievo dai pozzi o dai corsi d'acqua superficiali. La gestione dei sistemi di prelievo, infatti, passa dall'azienda agricola all'ente di gestione del sistema idrico, che in questo caso ha effettuato gli interventi di adeguamento e potenziamento della rete stessa. È l'Ente gestore che ha realizzato in economia gli interventi finanziati dal PSR, che poi gestisce il sistema di manutenzione degli impianti e di pronto intervento per la riparazione dei guasti.

Gli agricoltori riferiscono che, passando alla rete d'irrigazione per condotta, sono riusciti a migliorare le proprie condizioni lavorative, soprattutto perché non devono fare interventi o controlli notturni sulla stessa irrigazione, cosa che con il sistema di prelievo dai corsi d'acqua sotterranei o superficiali era una costante. I titolari delle aziende agricole, prevalentemente a carattere familiare, riportano quindi un aumento della qualità di vita e delle condizioni di lavoro più che una sua diminuzione.

L'altro aspetto rimarcato è il risparmio economico, rispetto al sistema di emungimento delle acque a pompa che porta, nel tempo, a un continuo aumento dei costi di esercizio per i rincari dei prezzi dei carburanti e delle spese di manutenzione.

- Stima dei benefici per le aziende agricole destinatarie

In generale si riscontra un aumento complessivo dell'efficienza nella distribuzione idrica, perché il sistema per condotta garantisce una costante fornitura ed è monitorabile dal punto di vista della quantità e della qualità delle acque, inoltre, permette una maggiore pressione dell'acqua rispetto a quella prodotta dalle pompe sommerse.

Altri benefici indicati dalle aziende agricole stesse sono legati alla rotazione colturale, utile a contrastare l'impoverimento del terreno derivato dalla monocoltura.

Infine il sistema così strutturato dà alle aziende la possibilità di accedere ai finanziamenti del PSR per introdurre altre soluzioni irrigue a maggiore efficienza.

La tabella seguente stima i benefici economici che gli interventi hanno apportato, considerando la situazione "pre intervento" come una situazione di emergenza idrica, come in effetti si è verificata spesso negli ultimi anni. Nel raffronto non sono considerati gli altri costi colturali e di lavorazione per arrivare al prodotto finito (essiccazione del tabacco, ecc.) ma solamente le variazioni legate all'irrigazione.



Sintesi dei benefici economici legati al miglioramento delle condizioni di irrigazione

Stima	Pre intervento	Post intervento	Differenza post - pre intervento
Costi per l'irrigazione	750 €/ha	310 €/ha	-440 €/ha
Valore della produzione	4.500 €/ha	7.500 €/ha	3.000 €/ha
Valore della produzione al netto dei costi per l'irrigazione	3750 €/ha	7190 €/ha	3.440 €/ha

Fonte: Elaborazione di informazioni fornite al Valutatore dagli agricoltori e di dati disponibili per situazioni simili

Valutazione dei risultati ambientali ed economici

La Misura ha messo in atto interventi che vanno a influire direttamente sul potenziale fisico delle aziende e delle reti interaziendali per la distribuzione dell'acqua irrigua. Le opere finanziate riguardano la ristrutturazione delle reti idriche, l'ampliamento delle stesse, il miglioramento tecnologico e della gestione dell'acqua.

L'efficacia della Misura è stata valutata attraverso un caso studio rappresentativo del tipo di interventi realizzati. In particolare si è andati a indagare, tra le opere concluse, i benefici ottenuti dalla collettività e dalle aziende agricole, dal punto di vista ambientale ed economico.

Dal punto di vista ambientale i benefici che la Misura ha apportato non sono facilmente quantificabili allo stato attuale, in quanto molti degli interventi che riguardano il risparmio idrico proveniente dall'adeguamento, ristrutturazione e innovazione delle reti di distribuzione idrica non sono stati completati.

Inoltre, è molto difficile quantificare il risparmio idrico conseguito in seguito al miglioramento delle condotte e delle paratie, proprio perché è difficile misurare le perdite effettive da parte di tutti gli enti gestori delle condotte. I volumi di acqua che passano per le condotte cambiano a seconda dell'andamento delle precipitazioni stagionali, dell'ampliamento delle reti e dell'utilizzo da parte degli utenti.

Tuttavia, è evidente che la diminuzione degli sprechi e la riduzione degli attingimenti superficiali e sotterranei contribuisce a mantenere lo stato dei sistemi naturali che circondano le aree interessate dagli interventi. In particolare per quanto riguarda l'attingimento superficiale estivo dai fiumi e dai canali superficiali, la cessazione di questa attività aiuta a mantenere il livello minimo di flusso anche durante le stagioni siccitose, mantenendo gli habitat naturali intatti.

Per quanto riguarda gli attingimenti sotterranei, una diminuzione progressiva dell'emungimento mantiene il livello di falda costante, con ripercussioni ambientali positive sulla vegetazione e sull'apporto idrico a valle.

Si può affermare quindi che la Misura va in direzione di una maggiore sostenibilità dell'utilizzo della risorsa idrica.

Ciò che può essere meglio quantificato è l'aumento del numero di utenti che si allacciano alle reti idriche, grazie all'ampliamento delle stesse, finanziato in larga parte da fondi provenienti dal PSR Umbria, e quindi l'aumento delle superfici servite dalla rete pubblica di distribuzione delle acque per l'irrigazione.

Gli allacci degli utenti alle reti idriche per l'irrigazione portano a un risparmio nell'emungimento delle acque profonde e nel prelievo delle acque superficiali, ma soprattutto permettono alle aziende agricole un risparmio nei costi di irrigazione delle colture, più marcato nelle colture ad alto reddito diffuse nella regione (tabacco, mais). Le aziende inoltre allacciandosi alla rete pubblica non necessitano di macchine per il prelievo dell'acqua come le motopompe a gasolio.

Stimando il risparmio derivante da queste dismissioni, si può quantificare economicamente l'aumento del Valore aggiunto lordo apportato dagli investimenti finanziati dalla Misura, andando a considerare le superfici servite alla rete idrica.

Inoltre la possibilità di irrigare anche superfici aziendali in precedenza non irrigue permette la rotazione colturale, riducendo il rischio di impoverimento dei terreni dovuto alla monocoltura e di conseguenza la necessità di utilizzare fertilizzanti per dare il giusto apporto di elementi nutritivi alle colture.



Di maggiore difficoltà è quantificare il Valore aggiunto lordo delle aziende agricole derivato dal miglioramento dell'adacquamento delle colture nella stagione siccitosa. Un sistema idrico più efficiente, che garantisce di poter soddisfare le esigenze idriche delle colture durante il periodo di maggior richiesta di irrigazione, porta a una migliore resa delle colture che rimane costante nonostante le annate climaticamente avverse.

Il dato sulle utenze allacciate e sugli ettari di terreno effettivamente serviti non è precisamente quantificabile dalle domande di aiuto presentate, perché comprendono numerosi progetti che non indicano il numero esatto delle aziende destinatarie degli interventi, ma che mirano a finanziare programmi utili alla collettività.

Dati di maggiore dettaglio possono essere dedotti dai progetti presentati dagli enti attuatori, che forniscono indicazioni sulle superfici interessate dagli interventi e in alcuni casi anche dati certi sul numero dei pozzi dismessi, quindi dati quantitativi di acqua non prelevata e del risparmio ottenuto grazie alla cessazione dell'utilizzo delle motopompe.

Dal miglioramento delle condizioni di irrigazione, in particolare con il passaggio al sistema di prelievo di acqua dalla condotta, si può calcolare un risparmio di circa 440 €/ha per l'irrigazione del tabacco.

Se si applicano le precedenti stime all'universo delle aziende agricole destinatarie degli interventi, comunque stimato e non preciso, e alle superfici agricole interessate dagli interventi estrapolate dai progetti e dalle delibere che li hanno autorizzati, si può considerare che almeno 2.785 ettari sono stati interessati da questo tipo di miglioramenti nella gestione idrica, da questo dato si può calcolare un risparmio annuo per le aziende di circa 1.225.400 €.

Interventi approvati	Superficie agricola interessata Ha	Risparmio €/Ha	Risparmio totale € (aumento di Valore aggiunto lordo)
DGR 1485/10	1.735	440	763.400
DGR 1071/11	1.050	440	462.000
Totale	2.785	440	1.225.400

Fonte: Elaborazione di informazioni primarie da interviste presso le aziende agricole destinatarie degli interventi e di dati secondari da atti amministrativi e di progetto

Vi è poi da considerare che il miglioramento delle condizioni di irrigazione ha portato a un aumento di almeno il 5% della superficie irrigua nelle aree oggetto degli interventi, stimata in 140 ha. Gli agricoltori hanno così potuto migliorare la loro situazione economica passando da colture a basso reddito (girasole, grano) a colture irrigue (mais, tabacco) che offrono introiti maggiori anche del 50%.

Nella seguente tabella è riportato un confronto realizzato utilizzando i dati INEA 2007 sul valore della produzione (PV) ottenuta per ettaro di grano tenero e di mais.

Centro Italia	PV €/ha	Superficie agricola coltivata Ha	Totale PV (€)
Grano tenero	1.059	140	148.260
Mais Ibrido	1.796	140	251.440
Differenza di valore della produzione (€)			103.180

Fonte: Elaborazioni su dati di progetto e INEA 2007

La stima del risparmio dei costi, inoltre, non comprende altre voci di spesa che incidono sul bilancio delle aziende agricole e che la Misura ha contribuito a eliminare, come il sopraggiungere di situazioni di emergenza idrica che comportano costi non indifferenti, quali, ad esempio, il rifornimento di acqua per le aziende agricole con autobotti.



La Misura infine ha contribuito in maniera significativa al miglioramento della qualità del lavoro degli agricoltori. I sistemi d'irrigazione con allaccio alla condotta portano a una migliore condizione di esercizio, a una maggiore sicurezza di funzionamento dei sistemi irrigui e soprattutto a una costanza nell'erogazione dell'acqua anche durante la stagione di minore disponibilità.

Inoltre, il passaggio dall'utilizzo delle motopompe per l'irrigazione alle condotte a pressione costante riduce la necessità di manodopera a controllo dell'esercizio dei mezzi agricoli impiegati, consente una maggiore automazione e sicurezza nel lavoro.

Dalle interviste effettuate alle aziende che hanno risentito degli effetti della misura, è emerso che le ore lavorative da parte degli agricoltori sono diminuite, soprattutto nell'ambito del tempo utilizzato per far fronte alle emergenze notturne.

Le aziende agricole intervistate riportano una completa soddisfazione degli effetti della Misura, grazie soprattutto al miglioramento delle condizioni lavorative e alla maggiore sicurezza nel reddito, determinato dalla migliore gestione delle superfici agricole e dal risparmio dei costi per l'irrigazione.



3.2.7 La diversificazione delle attività nelle aziende agricole (Misura 311)

La Misura 311 incentiva la diversificazione delle attività aziendali nel settore turistico, socio-didattico e ricreativo, nonché nella produzione di energia da fonti rinnovabili. Ciò con la finalità ultima di una crescita/stabilizzazione reddituale ed occupazionale degli operatori e di una complessiva tutela e valorizzazione delle tradizioni locali e dei territori rurali.

La Misura si articola in tre Azioni distinte:

- a) Attività turistiche, ricreative e sociali: investimenti volti alla realizzazione e/o al miglioramento di attività agrituristiche (tipologia 1), didattico-culturali (fattorie didattiche, centri documentali, ecc.: tipologia 2) e socio-ricreative (ippoterapia, centri di riabilitazione, ecc.: tipologia 3).
- b) Attività artigianali e commerciali non agricole: investimenti per l'avvio di botteghe artigianali che trattino prodotti e attività tradizionali e per la creazione di punti vendita dei prodotti aziendali non agricoli.
- c) Produzione di energia da fonti alternative: investimenti per la realizzazione in azienda di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, di potenza massima di 1 MW.

Stato di attuazione

In un primo momento è stata attivata la sola Tipologia 1 "investimenti volti alla realizzazione e/o al miglioramento di attività agrituristiche" dell'Azione a) (bando approvato con Delibera Dirigenziale n. 6998 del 5 agosto del 2008), per la quale si è registrata una massiccia adesione: 419 domande di aiuto per una richiesta di quasi 57 milioni di euro (a fronte di una disponibilità di 6 Meuro, successivamente portata a 10,5). Il "taglio" in fase di selezione, particolarmente incisivo, ha condotto dunque all'ammissione a finanziamento di 76 istanze, poi ridottesi a 70 a causa di rinunce e revoche successive.

Successivamente è stato emanato (D.D. n. 9294 del 29 ottobre 2010), un "bando multimisura" (il cosiddetto bando TAC2) che stanziava, all'interno di un progetto più ampio che attinge da diverse fonti finanziarie, 3,5 Meuro per aziende agrituristiche esistenti che realizzano investimenti (qualificazione e miglioramento della ricettività turistica) nell'ambito dei prodotti tematici "Cammini di fede – La Via di San Francesco" (1,5 Meuro) e "Cicloturismo" (2 Meuro). A fronte di 117 domande presentate, per complessivi 16,4 Meuro di contributo pubblico richiesto, il processo di istruttoria e selezione ha condotto all'individuazione di 19 agriturismi da sovvenzionare (a valere sui due progetti integrati scelti: "Umbria & Francesco's Way" e "Umbria & Bike"), tutti già operanti al momento della domanda, per una spesa complessivamente ammessa di 3,5 Meuro.

Alla fine del 2012 sono stati infine messi a bando (Determinazione Dirigenziale n. 10047 dell'11/12/2012) altri 10,67 milioni di euro per le attività didattico-culturali e socio-ricreative (tipologie 2 e 3 dell'azione a: 2 Meuro ciascuna) e per gli interventi sulle energie rinnovabili (azione c: 6,67 milioni di euro), a sostanziale completamento del set di interventi di diversificazione previsti dalla scheda di Misura. Le procedure di istruttoria e selezione delle domande pervenute sono ad oggi ancora in fase di svolgimento.

Il raggiungimento degli obiettivi: risultati dell'indagine

Gli 89 agriturismi sovvenzionati al 31 dicembre del 2012 rappresentano solo una porzione ridotta (il 16%) dei 570 beneficiari previsti e poco più del 7% del totale dei 1.213 agriturismi attivi in Regione alla fine del 2011 (fonte: Istat, "Le aziende agrituristiche in Italia"). Anche se la spesa pubblica ammessa (poco più di 13 milioni di euro, il 45% dello stanziamento iniziale di Misura) raggiunge percentuali più elevate, la Misura presenta dunque ancora un arretrato stato di avanzamento. Le domande saldate, tutte afferenti al primo bando di Misura, sono 62, per 7,8 milioni di euro di contributo erogato.

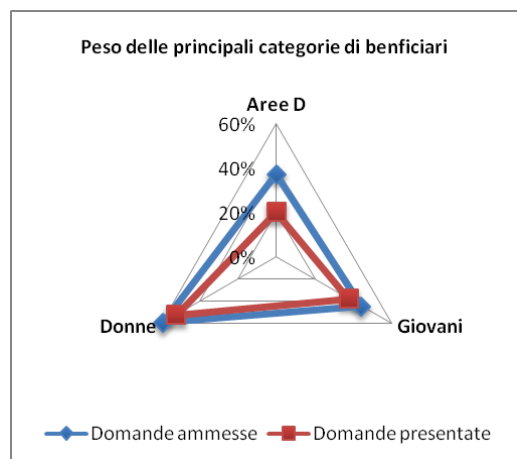


Tabella 3.2.7.1 - Quadro attuativo al 31 dicembre del 2012

Fase attuativa	Domande Presentate		Domande Ammesse a finanziamento		Domande Saldate	
	N.	Contributo (€)	N.	Contributo (€)	N.	Contributo (€)
D.D. 6998/2008	419	56.800.070	70	9.606.897	62	7.834.620
Bando TAC2	117	16.441.183	19	3.500.000	0	0
Totale	536	73.241.253	89	13.106.897	62	7.834.620

Fonte: elaborazione su dati forniti da responsabile di Misura

Fra le iniziative finanziate al 2012¹⁵ le zone con problemi complessivi di sviluppo pesano per il 36% del totale. Nonostante la selezione operata dai criteri di priorità abbia chiaramente operato in favore delle aree D (che rappresentano solo il 20% delle domande presentate), queste ultime evidenziano quindi una certa difficoltà ad esprimere una domanda adeguata alle disponibilità.



Più massiccia (e ulteriormente stimolata dall'applicazione dei criteri di priorità) la presenza all'interno del parco beneficiari delle categorie ritenute prioritarie in fase di programmazione: i giovani e le donne. I primi pesano per il 44% sul totale (contro il 13% dei conduttori di aziende agricole con meno di 40 anni di età: dato ISTAT Censimento dell'Agricoltura 2010), le seconde addirittura per il 59% (contro il 31% di donne fra i conduttori umbri ed il 46% fra i titolari di agriturismo).

La domanda espressa dal territorio proviene soprattutto da nuovi agriturismi. Al contrario, le scelte programmatiche (graduatorie distinte e consistente riserva fondi a favore delle aziende agrituristiche già operanti), coerentemente con gli indirizzi strategici regionali, hanno correttamente privilegiato le iniziative volte al miglioramento delle strutture esistenti. Gran parte degli interventi sovvenzionati (l'87% del totale) riguarda quindi agriturismi già attivi al momento della domanda.

La Misura 311, nel suo complesso, ha dunque dato soprattutto un contributo alla qualificazione di attività già esistenti, operanti e strutturate, nell'ottica di un complessivo miglioramento qualitativo dell'offerta ai fini di una maggiore attrattività aziendale e territoriale.

Gli effetti prodotti dal sostegno offerto dalla Misura 311 sono stati valutati, sia per quanto riguarda gli aspetti più direttamente quantitativi (reddito, occupazione e presenze turistiche) che per ciò che concerne gli elementi qualitativi (motivazioni dell'investimento, prospettive di sviluppo, formazione, ecc.), attraverso un'indagine diretta condotta tramite interviste *vis-a-vis* ad un campione di 19 soggetti beneficiari (per il dettaglio della metodologia e del questionario utilizzati si veda l'allegato specifico). Questo è stato estratto a partire dall'universo dei 70 progetti finanziati con il primo bando di Misura, effettuando due modifiche sostanziali rispetto a quanto suggerito dalla metodologia comunitaria, in entrambi i casi indotte dai ritardi attuativi della Misura: ci si è riferiti ai progetti ammessi a finanziamento al 2010 e non a quelli conclusi e si è ridotto l'intervallo necessario alla manifestazione degli effetti degli investimenti sovvenzionati ad un solo anno (rispetto ai due indicati nella metodologia).

Gli interventi sovvenzionati indagati, nonostante siano realizzati per l'84% da agriturismi già attivi, hanno comunque comportato in oltre i tre quarti dei casi un incremento della capacità produttiva aziendale, in termini di nuovi posti letto (il 68%: quasi 12 per intervento) e/o, in misura minore, di nuovi posti tavola (il 26%: 27 in più in media). Allo stesso tempo gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al miglioramento dell'attrattività complessiva dei posti letto (15 in media per azienda) e dei posti tavola (37 per

¹⁵ L'analisi è limitata alle domande afferenti al primo bando di Misura in quanto non si dispone della localizzazione degli interventi presentati e finanziati con il bando TAC2. Si tratta comunque di un'analisi significativa in quanto condotta su quasi l'80% del parco progetti sovvenzionato.



struttura) già esistenti, attraverso l'arricchimento dell'offerta complessiva aziendale (realizzazione piscina, zone verdi, impianti sportivi multifunzionali, ecc.).

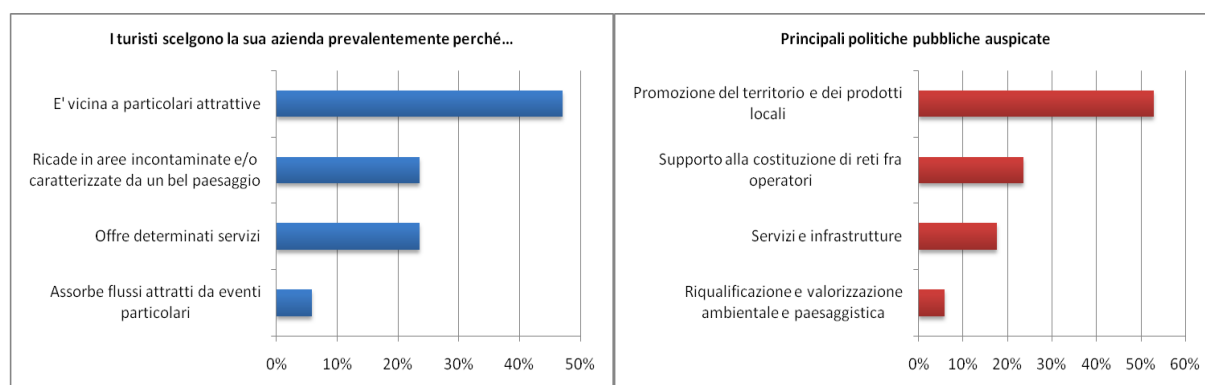
L'agire congiunto di questi due effetti (incremento della capacità produttiva e miglioramento di quella esistente) ha determinato circa 170 presenze aggiuntive (+24%) e 539 pasti venduti in più all'anno (+15%) per azienda.

La "capacità produttiva" (posti letto disponibili) degli agriturismi sovvenzionati viene però utilizzata per meno del 15% rispetto alle potenzialità: il tasso di utilizzazione (presenze effettive/presenze massime assorbibili) subisce peraltro nel confronto ante/post una lieve contrazione (dal 17% al 15%), soprattutto a causa del forte incremento di posti letto disponibili (+33%) cui non segue un aumento altrettanto marcato delle presenze. Il dato sembra evidenziare come in gran parte dei casi indagati non ci fosse una reale esigenza di incrementare la capacità produttiva aziendale, in quanto quella esistente era già ampiamente sottoutilizzata. L'incremento di posti letto sembra quindi a volte guidato da motivazioni di natura differente, come ad esempio la necessità di recuperare edifici rurali disponibili in azienda ed altrimenti inutilizzati.

Limitato l'effetto del sostegno sulla destagionalizzazione dei flussi (quasi la metà dei soggetti intervistati non rileva alcun effetto e solo il 6% degli stessi lo considera "molto positivo"), che continuano a concentrarsi in alcuni periodi dell'anno (soprattutto nei mesi estivi).

L'incremento di capacità produttiva si è accompagnato, come detto, ad un arricchimento del ventaglio dei servizi offerti al turista, che passano da 2,82 a 3,76 in media per azienda. Molto spesso però questi si limitano alla possibilità di effettuare escursioni sul territorio (non guidate né accompagnate; nel 94% degli agriturismi indagati) ed alla disponibilità della piscina (presente in fase post-intervento nell'88% delle strutture), divenuta ormai, soprattutto in alcune zone della Regione, quasi una *condicio sine qua non* per lo svolgimento di un'attività agrituristicamente profittevole. L'offerta di servizi resta quindi sostanzialmente ancorata a tipologie abbastanza tradizionali che comportano per l'imprenditore agrituristicamente un ridotto impiego di tempo e risorse.

A ulteriore conferma di quanto affermato, solo il 23% degli operatori intervistati ritiene che gli ospiti scelgano la propria azienda per il ventaglio di servizi offerti, mentre ben più importante (71% delle risposte) è ritenuta la posizione dell'azienda (ed in particolare la vicinanza a poli di attrazione turistica: quasi il 50% delle risposte). Coerentemente con tale considerazione, il 53% dei beneficiari ritiene prioritario un intervento pubblico per la valorizzazione turistica del territorio e dei suoi prodotti tipici come strumento essenziale per attrarre i flussi turistici.



La quasi totalità (88%) delle aziende indagate opera in un territorio nel quale sono organizzati periodicamente eventi (fiere, sagre, ecc.) e oltre il 70% di queste ne gode in termini di ricadute reddituali positive, attraverso maggiori vendite (il 12% delle aziende, con introiti incrementati mediamente del 10%) e soprattutto flussi turistici in entrata (il 58% del totale, con un differenziale positivo del 12%). Quasi il 30% del campione è inoltre associato ad un Circuito di valorizzazione dei prodotti tipici (es. Strada del vino), anche in questo caso con un effetto positivo sul fatturato aziendale (vendite: +12%; presenze: +15%).

L'incremento delle presenze turistiche/pasti venduti costituisce peraltro un obiettivo intermedio e strumentale rispetto al fine ultimo della Misura, il miglioramento delle performance economiche dell'azienda. Questo viene misurato, secondo la metodologia comunitaria, attraverso l'indicatore di risultato R7 "Incremento lordo del valore aggiunto nelle aziende beneficiarie".

Il campione di aziende sottoposto ad indagine ha fatto registrare nell'intervallo temporale considerato (2008/2011) un incremento di valore aggiunto medio per beneficiario di 10.900 euro (riconducibili *in toto* alle sole attività di diversificazione), pari a un aumento percentuale del 17% rispetto alla situazione ex-ante.

Tabella 3.2.7.2 – Effetti reddituali del sostegno (€ medi per azienda indagata)

	Ante intervento	Post intervento	Variazione assoluta	Variazione %
Valore aggiunto agricolo	27.380	26.849	-531	-2%
Valore aggiunto agrituristico	35.694	47.121	11.427	32%
Valore aggiunto totale	63.074	73.970	10.896	17%

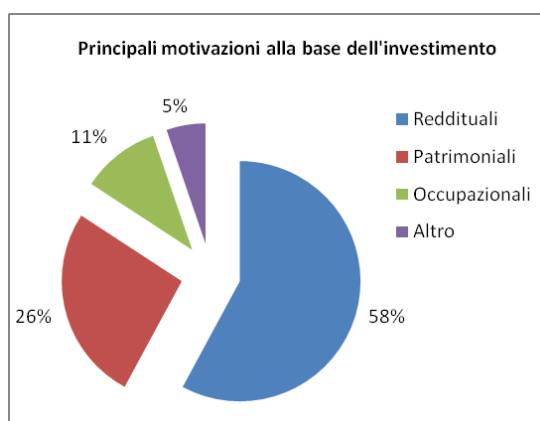
Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta

Il risultato, non particolarmente positivo in termini assoluti, risente ovviamente del fatto che la quasi totalità (circa il 90%) delle aziende beneficiarie e dei soggetti indagati ha già un agriturismo attivo e i margini di crescita sono pertanto più limitati rispetto a situazioni in cui le attività agrituristiche sono introdotte ex-novo ed i redditi che ne derivano costituiscono delle poste di bilancio del tutto aggiuntive.

I nuovi redditi agrituristiche garantiti dal sostegno, seppur non così elevati, assumono un'importanza particolare in quanto consentono di "rispondere" efficacemente alla crisi delle attività agricole tradizionali. Il valore aggiunto agricolo mostra infatti in media una leggera contrazione nel periodo considerato, ma in alcune realtà indagate, soprattutto nelle aziende più piccole e marginali, il calo risulta abbastanza marcato. Di fatto l'agriturismo consente spesso, pur rimanendo generalmente scollegato a livello funzionale dalle attività "tradizionali" (il 71% dei soggetti intervistati afferma che l'investimento sovvenzionato non produce modifiche sostanziali sulla parte agricola della produzione), di proseguire con un'attività agricola sempre più in difficoltà che, in assenza dei redditi garantiti dalle attività di diversificazione, non riuscirebbe con ogni probabilità a sopravvivere.

Interessante notare come in quasi un quarto delle aziende indagate, congiuntamente all'investimento sull'agriturismo, siano stati installati pannelli solari, soprattutto fotovoltaici ma anche termici, per una potenza media di oltre 20 Kw. La produzione di energia da fonti rinnovabili, finalizzata soprattutto alla vendita, ha contribuito dunque al miglioramento dei redditi aziendali, con quasi 8.000 euro annui di introiti supplementari. Anche se l'azione dedicata alla produzione sostenibile di energia è stata attivata solo a fine 2012, interventi di questo tipo hanno quindi assunto, già con il primo bando, un peso importante all'interno del parco beneficiari.

Quasi il 60% dei soggetti beneficiari indagati indica il miglioramento dei redditi aziendali come principale motivazione dell'investimento sovvenzionato, anche se oltre un quarto del campione afferma come obiettivo principale dell'investimento la valorizzazione patrimoniale dell'azienda. Quasi il 40% degli intervistati la indica peraltro fra le motivazioni accessorie dell'intervento, a conferma del fatto che le considerazioni di natura patrimoniale hanno avuto un ruolo importante nella scelta di effettuare l'investimento per circa i due terzi delle aziende indagate.



Gli effetti occupazionali del sostegno, se si considera l'elevata percentuale di agriturismi già attivi al momento della domanda, possono essere considerati soddisfacenti, con un incremento medio di 0,2 ULT/azienda (+13% rispetto alla situazione iniziale).

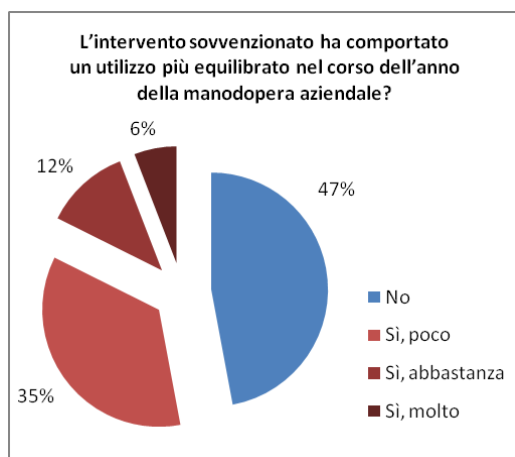
Tabella 3.2.7.3 – Effetti occupazionali del sostegno (unità totali di lavoro medie per azienda indagata)

	Ante intervento	Post intervento	Variazione assoluta	Variazione %
ULT agricole	0,86	0,85	-0,01	-1%
ULT agrituristiche	0,70	0,91	0,21	30%
ULT totali	1,56	1,76	0,20	13%

Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta

Riprendendo quanto già affermato in relazione agli effetti sul reddito, si assiste ad un complessivo spostamento di manodopera impiegata nelle mansioni agricole tradizionali verso le attività di diversificazione sovvenzionate, con un effetto netto, come detto, comunque positivo.

Solo in alcuni casi "virtuosi" (il 25% del campione) le due componenti tendono a rafforzarsi vicendevolmente e ad una manodopera impiegata per attività di diversificazione che aumenta chiaramente (+0,26 ULT, quasi un terzo più della media) si affianca un'occupazione agricola anch'essa in crescita (+0,12 ULT), grazie alla valorizzazione delle produzioni aziendali attraverso la ristorazione e/o la vendita diretta agli ospiti dell'agriturismo.



Di particolare rilievo l'effetto sulla componente femminile della manodopera, che fa registrare un incremento del 25% (da 0,77 a 0,96 ULT/azienda), con un peso sull'occupazione totale delle aziende indagate che passa dal 49% al 55% (dal 64% al 73% nel caso della sola manodopera dedicata ad attività di diversificazione). Ancora più marcato l'incremento degli occupati giovani, che passano da 0,53 a 0,77 ULT/azienda (+45%), con un peso sulla manodopera totale che aumenta dal 34% al 44%.

Di fatto quindi, le nuove opportunità occupazionali che si aprono in azienda in conseguenza degli investimenti sovvenzionati vengono intercettate quasi interamente dalle componenti femminili e giovanili della manodopera,

decisamente più "presenti" all'interno delle attività di diversificazione. Si tratta d'altro canto in gran parte di mansioni necessarie all'ordinaria gestione dell'agriturismo, spesso quindi poco qualificate (pulizia camere, servizio ai tavoli, ecc.); solo secondariamente la nuova manodopera viene invece utilizzata in attività che richiedono una maggiore preparazione e formazione specifica (es. amministrazione e contabilità, attività didattiche e ricreative). Nel complesso, comunque, le attività di diversificazione costituiscono uno strumento utile al sostegno dei segmenti più "deboli" della forza lavoro (giovani e donne), e sono pertanto da sviluppare e potenziare in futuro, magari con un'attenzione particolare alle attività che richiedono le maggiori professionalità.

D'altro canto, gli interventi sovvenzionati non sembrano incidere sostanzialmente sulla stagionalità dell'impiego di manodopera: quasi la metà dei soggetti indagati non rileva alcun effetto in tal senso e solo il 6% del campione afferma che gli investimenti sovvenzionati contribuiscono in misura molto importante a favore di un utilizzo più equilibrato nel corso dell'anno della manodopera aziendale.

Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono però a migliorare, anche se in misura abbastanza ridotta, la produttività del lavoro, che cresce - in termini di valore aggiunto/ULT - del 4% (da 40.400 a 42.000 euro), grazie anche allo spostamento di manodopera "in eccesso" dalle attività agricole tradizionali all'agriturismo. Se dunque non si rileva una vera e propria qualificazione della manodopera aziendale in termini di mansioni



svolte, è la riorganizzazione aziendale che deriva dall'investimento sovvenzionato a rendere maggiormente produttivo il lavoro.

Gli effetti della Misura sulla qualità della vita degli operatori sovvenzionati e dei loro familiari vengono valutati attraverso una specifica analisi sul tema in fase di svolgimento. Da questa sarà possibile "estrarre" altri elementi di natura soprattutto qualitativa utili ad approfondire ulteriormente il legame fra diversificazione delle attività agricole e miglioramento della qualità della vita degli operatori.

Per quanto riguarda invece le risultanze dell'indagine diretta svolta, qui trattate, la Misura 311 - come detto - determina degli effetti sostanzialmente positivi sui redditi e sull'occupazione aziendale, soprattutto qualora si consideri la congiuntura economica particolarmente difficile e il fatto che quasi il 90% delle aziende indagate abbia investito in un agriturismo già operante sul mercato.

Ciò però non è ritenuto sufficiente dai beneficiari intervistati a determinare un miglioramento visibile nella loro qualità della vita, che per la quasi totalità di essi (l'88%) è rimasta sostanzialmente invariata nel confronto ante/post intervento. Laddove un effetto, seppur minimo, viene rilevato, questo viene peraltro attribuito a motivazioni di natura extra-economica, come la possibilità di sviluppare rapporti di conoscenza e amicizia con gli ospiti della struttura o di lavorare in un ambiente più confortevole.

3.2.8 L'incentivazione delle attività turistiche

Obiettivo del PSR della Regione Umbria è il "rafforzamento delle azioni di supporto alle attività turistiche, sia in termini di potenziamento delle piccole dotazioni infrastrutturali di servizio, che di promozione dell'offerta turistica e del territorio rurale per lo sviluppo di un'offerta "di sistema" e "di prodotto" che coniughi la ricettività ad un prodotto turistico basato sulla valorizzazione delle risorse agroalimentari e culturali locali.

In tal senso si muove la Misura 313 del PSR della Regione Umbria "volta a sostenere azioni di supporto delle attività turistiche finalizzate al miglioramento della qualità dell'offerta di turismo rurale, con particolare riferimento ai processi di informazione e comunicazione, ai servizi finalizzati a promuovere l'incontro tra domanda e offerta e all'integrazione dell'offerta turistico-enogastronomica, con l'obiettivo di promuovere l'offerta e la diffusione delle conoscenze sulle peculiarità del territorio e sulle sue ricchezze culturali, nonché sull'identificazione territoriale delle sue eccellenze".

Beneficiari della Misura sono la Regione, gli enti pubblici (100% di contributo), i partenariati pubblico privati (100%) e i soggetti privati (50%).

La Misura 313 si attua sia nell'Asse 3 che in ambito Leader (azione b); ad essa sono destinate risorse pubbliche pari 14,6 milioni di euro, pari al 18% del valore complessivo dell'Asse 3 (dopo la Misura 311 è la Misura più consistente) e al 2% del PSR e poco meno di 4,13 milioni di euro programmati nei PSL dei 5 Gal Umbri. Si tratta dell'azione più consistente dei PSL in termini finanziari e rappresenta il 28% del totale della Misura 413.

Con tali risorse si prevede di sostenere 182 iniziative (di cui 44 tabacco) e generare 8.323 visitatori in più (valore target dell'indicatore): tale valore rappresenta una percentuale molto bassa sia sulla media degli arrivi negli ultimi 5 anni (pari allo 0,4%) che sulle presenze (0,14%).



Stato di attuazione

La Misura 313 nell'Asse 3 è stata attivata con diversi avvisi pubblici (a partire dall'anno 2008); l'ultimo bando è dell'agosto 2012. Risultano ammesse a finanziamento 216 iniziative cui si sommano 17 iniziative a regia regionale: gli interventi complessivamente finanziati (233) superano il valore target (182). Le risorse impegnate, 13,5 milioni di euro, sono pari al 92% della dotazione finanziaria (Fonte: elaborazioni Agriconsulting su banca dati fornita dal responsabile di Misura).

I progetti conclusi e saldati sono 84 (tra bando e regia regionale), cui corrisponde un contributo pubblico erogato di 5,8 Euro (pari al 40% delle risorse programmate per la Misura).

Tutti i Gal hanno emesso bandi o attivato le azioni a regia. Con l'Approccio Leader sono stati finanziati 39 progetti¹⁶ (di cui nessuno concluso) impegnando complessivamente 1,07 Meuro (il 26% circa delle risorse programmate).

La Misura dunque mostra un buon livello di avanzamento rispetto ai valori obiettivo di natura finanziaria e realizzativa.

Il raggiungimento degli obiettivi : risultati del caso studio sui progetti della Misura 313

Il sostegno a oggi espresso è il linea con l'obiettivo della Misura di migliorare la qualità dell'offerta di turismo rurale e promuovere la diffusione delle conoscenze sulle peculiarità del territorio e sulle sue ricchezze culturali, nonché sull'identificazione territoriale delle sue eccellenze? Esso rafforza l'offerta turistica nelle aree più marginali?

E ancora, riesce a valorizzare le eccellenze del territorio, in particolare quelle agroalimentari?

Al fine di dare una risposta a tali quesiti il valutatore ha analizzato le iniziative finanziate e saldate al 31.12.2012 (attraverso i bandi regionali).

A tale scopo ha acquisito, con la collaborazione del personale regionale, le informazioni contenute nella banca dati del responsabile di misura e le relazioni finali allegate alla domanda di pagamento (acquisite dal Valutatore per i soli progetti conclusi). Ulteriori informazioni sui progetti sono state acquisite nel corso della intervista diretta ai 27 beneficiari sviluppata nel 2011 e dalla banca dati SIAN (scarico differito). Gli indicatori di contesto si basano sui dati ISTAT e sulle informazioni fornite dall'ufficio turistico regionale in merito ai flussi turistici¹⁷.

L'analisi di tali dati mostra che il sostegno ad oggi espresso è il linea con gli obiettivi della Misura e con le priorità dei bandi di raggiungere le aree rurali più marginali (il criterio introdotto relativo alle caratteristiche del proponente prevedeva per i soggetti pubblici e i partenariati pubblico privati punteggi differenziati e crescenti a seconda della percentuale di territorio in aree D).

La tabella che segue mostra nelle zone rurali C una percentuale di progetti e di risorse impegnate più che doppia che nelle zone D. Ma se si considera la consistenza territoriale di queste ultime, molto meno rappresentate in termini di comuni, si evidenzia nelle aree D un lieve incremento dei progetti e del contributo (il 30% e il 27%) rispetto alla loro presenza sul totale dei comuni umbri (26%), mostrando dunque una positiva seppur modesta influenza delle priorità.

¹⁶ Per la descrizione delle iniziative finanziate con Approccio Leader si rimanda al Capitolo 3.2.9.10

¹⁷ Le fonti principali analizzate per la costruzione di tale banca dati sono state rappresentate dalle statistiche rese disponibili presso il sito di ISTAT, integrate da quelle prodotte nell'ambito dell'annuario promosso sempre da Istat Conoscere l'Umbria che fornisce un sistema armonizzato di indicatori – demografici, sociali, ambientali ed economici - provenienti da fonti diverse (uffici di statistica delle Prefetture di Perugia e di Terni, dei Comuni e di altri enti territoriali e con l'apporto di diversi soggetti pubblici e no). I dati di natura turistica sono stati forniti dagli uffici turistici regionali.



Tabella 3.2.8.1 - Distribuzione dei progetti finanziati (bandi regionali) e delle risorse pubbliche nelle zone rurali

Zona PSR	Numero di comuni		Contributo pubblico concesso		Numero di progetti	
	N	%	€	%	N	%
C	68	74%	7.372.112	70%	157	73%
D	24	26%	3.227.229	30%	59	27%
Totale	92	100%	10.599.341	100%	216	100%

Molto rilevante è la concentrazione di iniziative e relative risorse concesse nei comuni tabacchicoli. Il 58% delle iniziative finanziate con i bandi regionali (125 in valore assoluto) ricade in comuni tabacchicoli, superando di gran lunga il valore obiettivo (44 iniziative a sostegno della strategia tabacco).

La tabella che segue mostra l'incremento, in termini percentuali, della numerosità dei progetti finanziati con bandi regionali (58%) e del contributo concesso (58%) nei comuni tabacchicoli rispetto alla loro presenza sul totale dei comuni umbri (48%).

Tabella 3.2.8.2 - Distribuzione dei progetti finanziati (bandi regionali) e delle risorse pubbliche per comuni tabacchicoli e non tabacchicoli

	Numero di comuni		Numero di progetti		Contributo pubblico concesso	
	N	%	N	%	€	%
Comuni tabacchicoli	44	48%	125	58%	6.159.300	58%
Comuni NON tabacchicoli	48	52%	91	42%	4.440.042	42%
Totale	92	100%	216	100%	10.599.341	100%

A questa analisi della distribuzione del sostegno che tiene conto della zonizzazione e delle priorità territoriali del PSR, il valutatore ha affiancato una analisi della ricaduta del sostegno relativamente alla intensità turistica dei Comuni oggetto di incentivo.

A tal fine è stato utilizzato il tasso di turisticità¹⁸ che misura il livello di "affollamento" turistico in un determinato periodo (anno o mese) indicando il numero di turisti presenti ogni 100.000 abitanti; l'indicatore è calcolato sulla base dei dati forniti dagli uffici statistici regionali (presenze turistiche per comune anno 2010) e da ISTAT 2010 per la popolazione residente.

I comuni sono stati poi suddivisi dal valutatore in 3 classi di turisticità¹⁹ (alta, media e bassa) costruite a seconda della distanza dalla media regionale. Secondo questa classificazione, come mostra il grafico, il 72% dei comuni umbri ha un tasso di turisticità basso (inferiore a 0,42, la media regionale è 0,6).

Il grafico, mettendo a confronto la distribuzione dei comuni umbri per classi turisticità e il numero di progetti in essi finanziati (attraverso i bandi regionali), mostra che nei comuni a classe bassa si concentra la maggiore percentuale di iniziative sostenute, pari al 47%.

L'analisi mostra altresì il ruolo più attivo dei comuni a media e alta turisticità che pur essendo il 28% dei Comuni regionali, riescono ad esprimere il 53% delle iniziative sostenute.

¹⁸ L'Osservatorio Nazionale del Turismo utilizza due indicatori turistici: l'indicatore di turisticità e l'indicatore di ricettività. L'indicatore di turisticità è misurato attraverso il tasso di turisticità (presenze/abitanti) e densità turistica (presenze/kmq). L'indicatore di ricettività è misurato attraverso il tasso di ricettività (letto/abitanti) e densità ricettiva (letto/kmq).

¹⁹ Le tre classi di turisticità sono state costruite partendo dal tasso medio regionale pari a 0,6 presenze/100.000 abitanti a cui è stato sottratto o aggiunto il 30% del suo valore pari a 0,18. In tal modo sono stati individuati i valori da comprendere rispettivamente nella classe bassa, media e alta. Le classi così definite sono comprese nei seguenti valori:

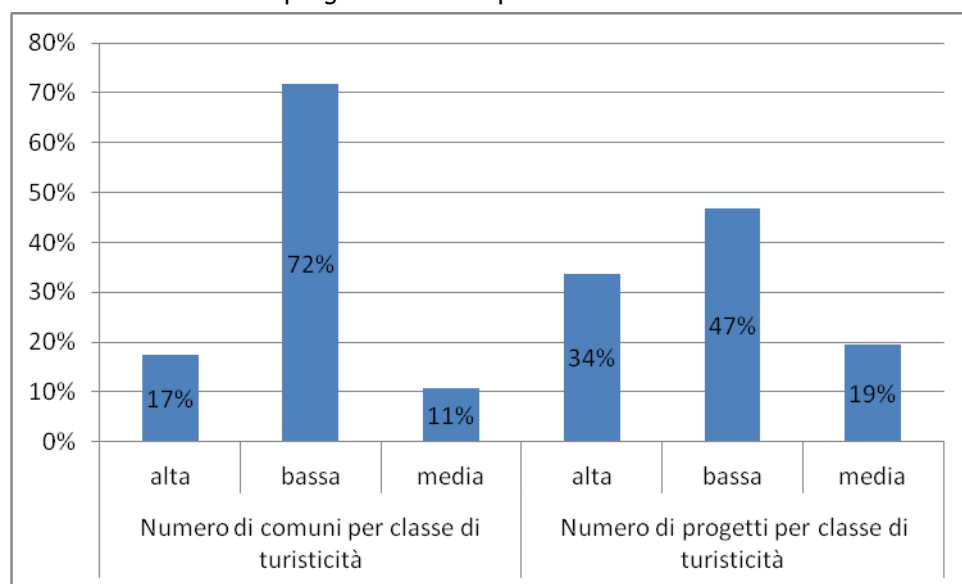
bassa: da 0 a 0,42

media: da 0,42 a 0,78

alta: > 0,78



Numero di comuni e di progetti finanziati per classe di turisticità



Come detto obiettivo della Misura 313 è migliorare la qualità dell'offerta di turismo rurale, attraverso il sostegno ai processi di informazione e comunicazione, ai servizi finalizzati a promuovere l'incontro fra domanda e offerta e all'integrazione dell'offerta turistico-enogastronomica.

Sulla base delle informazioni contenute nelle relazioni finali dei progetti, acquisite dal valutatore, e degli approfondimenti sviluppati nel 2011 intervistando i beneficiari di 27 progetti (cfr. Relazione Annuale di Valutazione 2011) sono state analizzate le tipologie di iniziative finanziate su 66²⁰ degli 84 progetti conclusi.

Dall'analisi risulta che oltre il 56% (n. 37) dei progetti conclusi ha riguardato la realizzazione di eventi²¹ seguiti da quelli finalizzati alla produzione di materiale informativo e promozionale²² (24%, 16 progetti). Il 17% (11) riguarda iniziative prevedono diverse tipologie di spesa, in primo luogo eventi e produzione di materiale promozionale. Il restante 3% (2 progetti) è finalizzato all'allestimento di centri espositivi e infopoint.

Gli eventi assorbono anche la maggior parte del contributo pubblico erogato: complessivamente per i progetti saldati che afferiscono a questa tipologia, sono stati effettuati pagamenti pari al 61% del totale, a cui seguono le iniziative che hanno realizzato diverse tipologie di intervento (eventi, materiale promozionale, infopoint), per le quali è stato speso il 20%.

Gli eventi si confermano quindi come il veicolo maggiormente utilizzato nella Regione per promuovere luoghi, cultura e eccellenze locali, anche enogastronomiche.

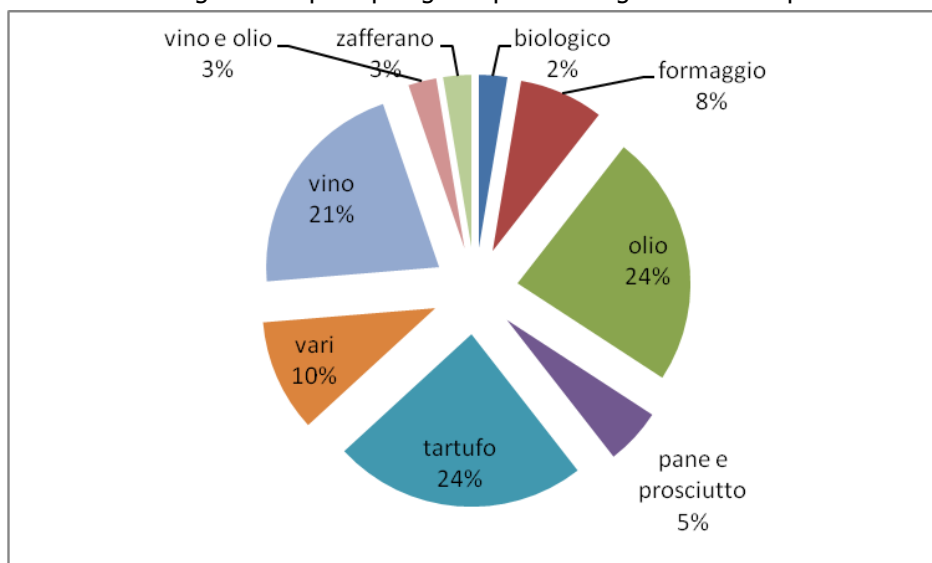
In linea con l'obiettivo di promuovere l'incontro tra domanda e offerta in particolare dei prodotti enogastronomici, gli eventi riguardano prevalentemente manifestazioni di valorizzazione dei prodotti agro-alimentari. Se si considera la totalità degli eventi svolti (45), compresi quelli che fanno parte di progetti che prevedono più iniziative, ben 38 (84%) sono dedicati a produzioni agroalimentari locali.

²⁰ Progetti per i quali si è disponibile la documentazione indicata.

²¹ Tipologia di spesa "Spese per la partecipazione e/o realizzazione di iniziative per la valorizzazione del territorio e delle sue componenti"

²² Tipologia di spesa "Realizzazione di supporti promozionali, a carattere informativo e pubblicitario"

Distribuzione degli eventi per tipologia di prodotto agroalimentare promosso



Come si può notare dal grafico, oltre il 72% degli eventi coinvolge 3 prodotti; l'olio, il tartufo (24%) e il vino (21%). Per quanto riguarda l'olio e il vino si tratta di eventi che si ripetono annualmente (Frantoi Aperti; Bianco, Rosso e Blues), hanno nella maggior parte dei casi una valenza sovracomunale e i cui beneficiari sono amministrazioni a carattere sovracomunale (Comunità Montane) oppure Associazioni (Strade del Vino).

I restanti 7 interventi promuovono prodotti di diversa natura (prevalentemente agroalimentari) ma anche le valenze storiche, culturali del territorio: ben 4 delle 7 iniziative promozionali riguardano quattro diverse edizioni della Mostra Nazionale del Cavallo di Città di Castello. Come già evidenziato nella Relazione Annuale di Valutazione 2011, questo evento è finanziato in parte dal PSR, attraverso due distinti beneficiari: il comune di Città di Castello e l'Associazione Nazionale Mostra del Cavallo. Il PSR interviene in un evento di grande portata che diviene una vetrina per le attività di promozione turistica del territorio e delle sue imprese. Infatti in questo caso, ma anche in altri eventi finanziati con la Misura 313, ai produttori agricoli umbri è offerto gratuitamente lo spazio espositivo.

Accanto agli eventi, una buona percentuale di interventi conclusi ha riguardato la produzione di materiale informativo e promozionale e la creazione di siti o portali a supporto prevalentemente di prodotti agroalimentari.

In particolare l'Associazione Regionale delle Strade del Vino e dell'Olio dell'Umbria, insieme alle Strade del Vino, ha ricevuto (con 6 domande di aiuto distinte e che riguardavano anche iniziative singole) il contributo pubblico per la realizzazione di un progetto comune che è il libro "Io vado per la mia strada" dove sono illustrati i percorsi delle quattro Strade del Vino dell'Umbria e dell'Olio DOP. L'Associazione delle Strade ha anche realizzato un sito internet "di raccordo" delle Strade dell'Olio e del Vino umbre.

Gli interventi finanziati hanno anche una notevole ricaduta in termini di richiamo turistico: è questo uno degli obiettivi dello sviluppo rurale di cui il QCMV chiede la soddisfazione attraverso la quantificazione del numero dei turisti in più (l'afflusso viene misurato dall'indicatore R9 in termini presenze turistiche negli esercizi turistici sovvenzionati nelle aree rurali e/o di visitatori giornalieri di attività ricreative, uffici di promozione turistica, quindi a livello di infrastruttura sovvenzionata).

Dato che la Misura 313 nella Regione Umbria non sovvenziona le strutture ricettive non è applicabile la suddivisione dell'indicatore relativo alle presenze turistiche nelle strutture ricettive sovvenzionate. Tuttavia il PSR sostiene interventi di natura per lo più pubblica finalizzati a potenziare i flussi turistici nel territorio e di conseguenza a determinare un impatto positivo anche sulle strutture ricettive regionali.



Nell'ambito delle 66 iniziative concluse quelle che si ritiene possano determinare un effetto specifico direttamente "misurabile"²³ sono quelle relative a eventi e alla creazione di infrastrutture turistiche informative. Complessivamente queste iniziative sono 46. Infatti le restanti 20 iniziative riguardano progetti che hanno finanziato la realizzazione di supporti promozionali, a carattere informativo e pubblicitario (16) e che prevedono tipologie diverse di intervento (che comprendono le iniziative promozionale e la creazione di pacchetti turistici).

I visitatori giornalieri delle 46 iniziative concluse sono stimati complessivamente pari a 899.099, poco meno di 180.000 visitatori anno (il dato è relativo ai saldi effettuati tra il 2007 e il 2011. Non ci sono progetti saldati nel 2012). Il dato complessivo deriva da quanto descritto nelle relazioni finali dei progetti conclusi e sulla base dei risultati della indagine svolta nel 2011 direttamente su 27 progetti conclusi²⁴.

Sempre sulla base delle informazioni acquisite nell'indagine svolta per la quantificazione dell'indicatore al 2011, si è potuto calcolare le presenze. Nell'indagine condotta nel 2011 i beneficiari hanno stimato la percentuale dei visitatori che si trattiene almeno una notte nelle strutture recettive limitrofe ai luoghi dove si svolgono le iniziative sovvenzionate, mediamente pari al 13%.

Applicando tale percentuale, dagli 899.099 visitatori giornalieri descritti dai beneficiari nelle due fasi di rilevazione si dovrebbero generare 116.882 presenze, circa 23.356 all'anno.

Tali presenze così stimate rappresentano circa il triplo del valore obiettivo, valore che - come già evidenziato nella RAV - appare sottostimato, in considerazione sia il contesto di intervento, siamo una Regione a forte valenza turistica nella quale le statistiche degli ultimi 5 anni rilevano circa 6milioni di presenze e 2 milioni di arrivi all'anno; sia della dimensione del sostegno (come detto alla Misura sono stati dedicati poco meno di 15 milioni di contributi pubblici); sia della ricaduta in termini di flussi di visitatori testimoniata nei siti web dedicati ai principali eventi regionali.

Le presenze stimate derivanti dal sostegno rappresentano mediamente lo 0,4% delle presenze regionali.

Tab. 3.2.8.3 - Incidenza delle presenze stimate sui progetti saldati nella Misura 313 sulle presenze nella Regione

	2007	2008	2009	2010	2011	Media
Presenze Regione Umbria*	6.253.340	6.035.440	5.624.744	5.698.208	6.127.885	5.947.923
Presenze progetti saldati 313	11.309	38.038	30.324	28.690	8.421	23.356
Incidenza	0,2%	0,6%	0,5%	0,5%	0,1%	0,4%

Fonte: * Servizio Turistico della Regione Umbria (www.turismo.regione.umbria.it)

Sintesi dei risultati

In conclusione l'intervento finanziato nel PSR si inserisce in maniera coerente nelle politiche regionali a sostegno del comparto turistico e della valorizzazione delle filiera ambiente - cultura - turismo.

La Misura, in modo pertinente ai fabbisogni, qualifica il livello dell'accoglienza e interviene sulla strategia della promozione delle risorse regionali sostenendo servizi e strumenti di comunicazione basati in primis sulle eccellenze enogastronomiche.

Le analisi condotte sul parco progetti finanziato attraverso i bandi regionali confermano l'efficacia degli interventi rispetto agli obiettivi assunti dal Programma.

I progetti interessano i comuni tabacchicoli, le zone maggiormente rurali (D), i centri minori nei quali è meno intensa la presenza turistica e promuovono la Regione e le sue eccellenze attraverso diverse tipologie di strumenti. Tra questi principalmente gli eventi che, come anche evidenziato nella RAV 2011, si sono sviluppati secondo diverse modalità organizzative. Si passa infatti da iniziative puntuali svolte in piccoli

²³ Con riferimento alle caratteristiche SMART degli obiettivi: specifici, misurabili, attuabili, realistici e temporalmente definiti

²⁴ Sulla base dei dati rilevati è stato calcolato il costo medio a visitatore (che deriva dalla somma totale del contributo erogato diviso i visitatori totali) e successivamente applicato ai progetti per i quali il dato non era disponibile.

Per gli infopoint, non avendo dati a disposizione, il numero dei visitatori è stato calcolato dividendo il costo totale dei progetti per 10 €, che rappresenta il costo medio a visitatore calcolato nella RAV 2011.



comuni con un unico beneficiario (ad esempio Fior di Cacio a Vallo di Nera), a eventi che si sviluppano in più comuni con un beneficiario capofila mettendo dunque in rete più soggetti (ad esempio Frantoi Aperti). In ultimo le iniziative che si inseriscono in grandi eventi (ad. esempio la Mostra Nazionale del Cavallo) dove il sostegno del PSR si integra ad altre fonti di finanziamento.

Gli eventi coniugano la valorizzazione dei centri storici, anche di minori dimensioni, che caratterizzano il territorio umbro con quella dei prodotti di qualità. Il segmento enogastronomico rappresenta una potenzialità in espansione nella realtà regionale (fonte Rapporto annuale sul turismo 2010 – Osservatorio regionale sul turismo) che oltre a richiamare visitatori (il numero rilevato nelle istanze finanziate, le relazioni sui siti web, le ripetizioni negli anni) coinvolge fortemente le realtà agricole regionali. Come è emerso nelle interviste condotte sui beneficiari è stata più volte evidenziata l'importanza di queste iniziative per dare visibilità ai produttori agricoli (e in generale alle valenze del territorio) confermata anche dalla crescita delle richieste di adesione agli eventi.

3.2.9 Il miglioramento della qualità della vita

La strategia regionale per il miglioramento della qualità della vita e la diversificazione dell'economia rurale (Asse 3), si articola intorno ai due obiettivi prioritari *migliorare l'attrattività e l'accessibilità del territorio*, potenziando servizi alla popolazione e alle imprese, e *incrementare le occasioni di reddito e occupazione della popolazione rurale*, incentivando le attività economiche agricole ed extra agricole e il turismo. Come emerge nel PSR "...la strategia per le aree rurali non può prescindere dall'adeguamento di determinati servizi all'economia e alla popolazione rurale e dall'attenzione per la qualità della vita, il che significa opportunità di lavoro e qualità del lavoro stesso, opportunità del tempo libero, dell'accessibilità, talvolta diversificate tra le due tipologie di aree rurali.

A ciò si aggiunge la necessità di rafforzare e consolidare ulteriormente la dimensione qualitativa dell'intera risorsa Umbria, del suo territorio, delle attività legate allo sviluppo delle aree rurali in una logica di integrazione delle diverse attività produttive, dei servizi, delle risorse naturali, dei villaggi e borghi rurali, del patrimonio artistico-culturale.

Le problematiche dello sviluppo dell'economia rurale e della qualificazione della vita sono affrontate nel PSR da sei misure che offrono diverse tipologie di azioni finanziabili a differenti soggetti beneficiari, nell'ambito di un territorio complessivamente eleggibile al sostegno (tutto il territorio regionale è rurale tranne i due poli urbani di Perugia e Terni). Per rafforzare la capacità della strategia di incidere sullo sviluppo dell'economia e sulla qualità della vita, il Programma individua nell'Asse 3 l'ambito per l'applicazione dell'approccio Leader.

Tre misure in particolare sono destinate, nella logica di intervento regionale, alla crescita dell' *attrattività del territorio rurale*: si tratta della Misura 321 - Servizi essenziali; Misura 322 - Sviluppo e rinnovamento villaggi; Misura 323 – Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale. Scopo degli interventi previsti dalle tre misure è il miglioramento del contesto sociale, paesaggistico ed economico entro cui operano le popolazioni medesime. Alle tre misure sono attribuiti più di 35 milioni di euro, nell'ambito dell'Asse 3 (26,9 milioni di euro) e dell'Asse 4 (8,5 milioni di euro con le azioni c (Misura 321) e d (Misura 323), globalmente pari al 37% delle risorse destinate all'obiettivo "miglioramento della qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale" da entrambi gli Assi (94,9 milioni di euro). Il valore target in termini di popolazione da raggiungere è pari a 325.500 abitanti, oltre 1/3 della popolazione regionale, per oltre il 40% determinato dalla Misura 321 (nell'ambito dell'Asse 3 e dell'Asse 4).

Stato di attuazione

Al 31 dicembre 2012 tutte le misure sono state attivate. Di seguito si fornisce un breve quadro dello stato di attuazione. I dati elaborati sulle operazioni finanziate derivano dalla banca dati acquisita con "scarico differito" dal portale SIAN e da informazioni fornite direttamente dai responsabili di Misura (Misure 321 e 322 a gestione regionale) mentre per le misure Approccio Leader sono state utilizzate le informazioni contenute nelle banche dati fornite dai Gal (sul tracciato record elaborato dal valutatore e inviato dalla Regione ai Gal).



✓ MISURA 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale

Come evidenziato nel PSR, la Misura 321 - Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale interviene nelle aree "rurali più svantaggiate e marginali che evidenziano una limitata vitalità socio-economica che va di pari passo con un progressivo invecchiamento e riduzione della popolazione".

La Misura si propone di "migliorare l'attrattività dei territori rurali per le imprese e per la popolazione" attraverso 4 azioni che corrispondono ad altrettanti obiettivi:

- a) Interventi per contrastare la desertificazione commerciale;
- b) Interventi per la diffusione delle TIC;
 - b1) Supporto ai servizi di telecomunicazione, tra i quali punti di accesso a internet, progetti di telelavoro, centri con dotazioni informatiche di servizio, nonché alla costituzione di reti di informazione e comunicazione;
 - b2) Realizzazione di infrastrutture a banda larga;
- c) Realizzazione di infrastrutture pubbliche per l'energia da biomasse;
- d) Miglioramento delle infrastrutture viarie di servizio alle aree rurali (strade comunali e/o vicinali).

Alla Misura sono destinate risorse cospicue, poco meno di 15 milioni di euro:

- l'Asse 3 contribuisce con 11,8 milioni di euro, di cui 3,6 per affrontare la "nuova sfida" della riduzione del *digital divide* introdotta con l'Health check. Dalla Misura si attendono 413 interventi, di cui 210 in Comuni tabacchicoli;
- l'Asse 4 contribuisce con circa 2,8 milioni di euro previsti nei piani finanziari dei PSL dei 5 Gal.

La Misura 321 nell'Asse 3 è stata attivata con bandi regionali per l'azione d) Miglioramento delle infrastrutture viarie di servizio alle aree rurali mentre per l'azione b2) Realizzazione di infrastrutture a banda larga, a regia regionale, nell'ambito degli interventi per la diffusione delle TIC²⁵, è stata sottoscritta la convenzione tra Regione (beneficiaria) e Centralcom (soggetto attuatore) sulla base delle modifiche alla DGR n. 778/2011 apportate dalla citata DGR n. 1527/2011 (in data 23.12.2011)

Al 31 dicembre 2012 non è ancora stata prevista l'attivazione dell'azione a) aree mercatali, dell'azione b) tipologia 1 e dell'azione c) infrastrutture pubbliche per l'energia da biomasse.

La Misura 321 azione d) ha finanziato 58 iniziative a supporto della mobilità: le risorse impegnate sono pari 6,12 milioni di euro, l'84% della dotazione finanziaria dell'azione d (pari a 7,3 milioni di euro - DGR n. 1526 del 12 dicembre 2011). Le iniziative finanziate riguardano tratti di strade ricadenti in 39 Comuni della Regione, prevalentemente in area C (28 Comuni, 72%) e tabacchicoli (25 Comuni, 61%). Al sostegno hanno aderito particolarmente quattro Comuni: Gubbio, Valtopina, Deruta e Piegara rispettivamente beneficiari di 3 o 4 interventi ciascuno. Al 31 dicembre 2012 tutti i progetti risultano conclusi.

²⁵ Con DGR n. 1527 del 12 dicembre 2011 è stata rettificata la DGR n. 778 del 18 luglio 2011 (con la quale, tra l'altro, veniva delegata la società "in house" Centralcom s.p.a. di Perugia quale soggetto beneficiario della misura 321 azione b) tipologia b2) del PSR 2007-13 dell'Umbria per la "realizzazione di infrastrutture a Banda Larga" nel territorio della regione e veniva approvata la bozza di convenzione che regola i rapporti tra la Regione Umbria e Centralcom s.p.a.) perché, considerato che la proprietà delle infrastrutture realizzate deve restare in carico alla Regione (aiuto di Stato n. 646/2009 - Italia), è stato ritenuto opportuno stabilire che il soggetto beneficiario sia la Regione Umbria individuando invece la società "in house" Centralcom s.p.a. come soggetto attuatore (Fonte RAE 2011).



Tabella 3.2.9.1 - Progetti, contributi e localizzazione delle iniziative per area rurale e comuni tabacchicoli
Misura 321 Azione d

	Totale	Comuni rurali C	di cui tabacchicoli	Comuni rurali D	di cui tabacchicoli
Progetti (N)	58	40	34	18	4
Contributo pubblico (euro)	6.124.794	4.535.730	3.899.902	1.589.064	227.403
Comuni (N)	39	28	23	11	2

Fonte: banca dati responsabile di misura

Per quanto riguarda gli interventi per la *diffusione delle TIC (azione b)* introdotti nel PSR per contribuire a eliminare il *digital divide* realizzando con le risorse aggiuntive nell'ambito della Misura 321 infrastrutture in fibra ottica di proprietà pubblica, necessarie per lo sviluppo dei servizi a banda larga almeno fino a 20 Mbit/sec e infrastrutture di dorsale in coerenza con quanto previsto dal Piano Telematico regionale, al fine di individuare infrastrutture esistenti sul territorio regionale da integrare nella rete realizzanda, Centralcom ha bandito una gara con procedura aperta (pubblicata nel BUR n. 42 del 16/10/2012) rivolta agli operatori TLC per l'istituzione di accordi quadro per l'acquisizione di diritti d'uso su infrastrutture esistenti. Il bando è scaduto il 15 novembre 2012.

Infine i PSL dei Gal umbri prevedono, a valere sulla *azione c*, corrispondente alla Misura 321, la realizzazione di servizi alla popolazione di carattere assistenziale, ricreativo, educativo e culturale e a queste attività destinano, nei PSL, circa 2,8 milioni di euro. Al 31 dicembre 2012 i cinque Gal hanno impegnato 1.178.560 euro, per il finanziamento di 24 progetti (i bandi sono prevalentemente del 2011) di cui nessuno concluso. I Comuni interessati dai progetti sono 21 ma bisogna considerare il dato sottostimato in quanto alcune iniziative, come quelle informative culturali del Gal Media Valle del Tevere hanno un bacino di ricaduta più ampio e riguardano l'intero territorio del Gal.

Tabella 3.2.9.2 - Progetti, contributi e localizzazione delle iniziative per area rurale e comuni tabacchicoli
Misura 321 Approccio Leader Azione C

	Totale	Comuni rurali C	di cui tabacchicoli	Comuni rurali D	di cui tabacchicoli
Progetti (N)	24	19	14	5	2
Contributo pubblico (euro)	1.178.560	974.537	723.887	204.023	86.542
Comuni (N)	21	18	13	5	3

Fonte: banca dati fornita dai GAL

✓ MISURA 322 - Sviluppo e rinnovamento dei villaggi"

La Misura 322 - Sviluppo e rinnovamento dei villaggi – attivata solamente in ambito regionale, è finalizzata a valorizzare il patrimonio edilizio rurale e migliorare la qualità abitativa delle popolazioni.

La Misura rivolta a persone fisiche e giuridiche di diritto pubblico e privato, singole e associate, interviene su case sparse e località abitate del territorio regionale rurale, con una popolazione non superiore a 3.000 abitanti con interventi di restauro e miglioramento di edifici di particolare rilevanza tradizionale.

Alla Misura sono destinati oltre 9,8 milioni di euro di contributo pubblico, con i quali si attendono investimenti per oltre 16 milioni di euro in 20 villaggi di cui 5 ricadenti in Comuni tabacchicoli (scheda PSR, versione 9).

La Misura è stata implementata con la DGR n. 1395 dell'ottobre del 2009, seguita dal bando regionale del marzo del 2010 (DD n 2329). Dopo la pubblicazione del bando, l'attuazione della Misura è stata oggetto di proroghe per la presentazione delle domande e modifiche e integrazioni delle disposizioni procedurali definite dalla DD 1395/2009 e dal bando (DD 2329). In particolare la DD 6166 del luglio 2010 apporta modifiche, integrazioni alla DD 2329 divenendo "il bando" e stabilisce nel 22 ottobre 2010 il termine ultimo per la presentazione delle domande.

La Misura ha avuto notevole successo e le istanze ammissibili a finanziamento sono risultate notevolmente più numerose della relativa disponibilità finanziaria. Sul gran numero di interventi pervenuti (394) ha quindi operato la selezione che ha valorizzato i criteri previsti dal bando che in parte riguardano il proponente (sesso ed età e luogo di residenza) e in parte la qualità del progetto in termini di localizzazione (aree rurali, aree vincolate ai sensi del Decreto legislativo 42/2004, ecc); la dimensione del borgo in termini di



popolazione residente, la tipologia di edificio (censito dai beni culturali) le modalità di recupero dell'immobile, quelli che prevedono l'uso di tecniche costruttive e materiali locali e soprattutto l'adozione di soluzioni tecniche di risparmio energetico e di miglioramento sismico.

La procedura di selezione ha definitivamente finanziato 49 iniziative cui corrispondono oltre 7,8 milioni di risorse impegnate e investimenti per oltre 15 milioni di euro. Gli interventi interessano 27 Comuni per la quasi totalità tabacchicoli.

Tabella 3.2.9.3 - Progetti, contributi e localizzazione delle iniziative per area rurale e comuni tabacchicoli
Misura 322

	Totale	Comuni rurali C	di cui tabacchicoli	Comuni rurali D	di cui tabacchicoli
Progetti (N)	49	41	38	7	5
Contributo pubblico (euro)	7.854.124	6.611.705	6.016.205	1.042.418	770.944
Comuni (N)	27	23	21	4	2

Fonte: banca dati responsabile di misura

✓ MISURA 323 – Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale

La Misura 323 affronta il problema della conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale ma anche storico-culturale, al fine prioritario della sua pubblica fruizione, per accrescere l'attrattività dei territori e delle aree rurali.

La Misura 323 - Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale – si attua sia nell'Asse 3 che nell'Asse 4.

Nel primo caso sostiene 4 azioni:

- redazione dei piani di protezione e gestione dei siti Rete Natura 2000 e per le altre aree di grande pregio naturale;
- azioni di informazione ambientale e paesaggistico;
- manutenzione, restauro e riqualificazione del patrimonio culturale e del paesaggio rurale;
- conservazione e sviluppo dei corsi d'acqua.

In ambito Leader l'azione d1 corrispondente alla Misura 323 riguarda la riqualificazione il recupero e la valorizzazione del patrimonio architettonico culturale e paesaggistico, anche minore anche attraverso la realizzazione di studi e laboratori finalizzati ad aumentare le conoscenze sul patrimonio da parte della popolazione locale.

Alla Misura 323 sono destinati poco più di 5,3 milioni di euro di contributo per una spesa totale di poco più di 6 milioni di euro per la gestione regionale mentre in ambito Leader le risorse pubbliche, circa 5,2 milioni, generano un investimento di oltre 8,20 milioni di euro.

L'azione a) della Misura 323 finanzia in regime *de minimis* il miglioramento ed il completamento del livello conoscitivo dei piani di gestione dei 104 Siti Natura 2000 umbri, alla cui redazione la Regione Umbria, aveva dato avvio con fondi Docup Ob 2, Misura 3.2, codice C3. Gli elaborati di Piano sviluppati sulla base delle indicazioni fornite dal documento "Linee di indirizzo per la predisposizione dei Piani di gestione dei siti Natura 2000" (DGR del 04.02.2005, n. 139) sono stati adottati con D.G.R. 161/2010 del 08/02/2010 e, a seguito del previsto percorso partecipativo, sono stati approvati per circa il 70%.

L'azione inoltre, allargando l'approccio gestionale proprio della Rete Natura 2000 anche ad altre aree di pregio naturalistico del territorio regionale, prevede la predisposizione di piani di gestione:

- per il territorio di aree naturali protette;
- per territori di interesse ambientale e paesaggistico individuati dal Piano Urbanistico Regionale, di cui alla L. n. 27/2000 e non già ricomprese all'interno dei siti della stessa Rete Natura 2000.



Ciò con il fine del miglioramento dell'ambiente naturale umbro e della connettività ecologica ai siti della stessa Rete Natura 2000.

Per quanto riguarda il punto a), e cioè il territorio delle aree naturali protette, queste sono state individuate ai sensi della Legge regionale 3 marzo 1995, n. 9. Le aree protette individuate ai sensi della suddetta legge e nel Piano regionale delle aree naturali protette (previsto all'art. 5 della Legge regionale sopra citata ed approvato con D.P.G.R. 10 febbraio 1998, n. 61 - B.U.R. 18 febbraio 1998, n. 13, S.O) sono 7 e coprono circa il 7,5% della superficie regionale, costituendo insieme al Parco Nazionale dei Monti Sibillini, il sistema delle aree protette regionale con una superficie di 63.067 ha.

Per quanto riguarda invece il punto b) territorio di interesse ambientale e paesaggistico, le aree interessate dalla pianificazione prevista dalla Misura potranno essere:

- zone di elevata diversità floristico - vegetazionale (art. 12 - L.r. n. 27/2000);
- aree di particolare interesse naturalistico ambientale (art. 14 – L.r. n. 27/2000);
- aree naturali protette (art. 17 – L.r. n. 27/2000). Ù

La Misura 323 a gestione regionale non è stata avviata. Non sono stati infatti emanati bandi per le due azioni a) e b) le quali *"saranno realizzate direttamente dalla Regione così come indicato nella DGR n. 1283/2012 nella quale si individua come beneficiario delle due azioni la Regione Umbria. Anche l'Azione c) sarà attuata senza bandi propriamente detti ma tramite una procedura negoziata per la selezione degli interventi da realizzare. In questo caso, come indicato sempre nella DGR 1283/2012 i beneficiari sono Enti pubblici e loro forme associate, delegati dalla Regione"* (Documento di sintesi per "Incontro annuale 2012", Regione Umbria).

Il regime *de minimis* su una disponibilità finanziaria di circa 5mln di euro ha reso probabilmente difficile l'avvio della Misura stessa per la pianificazione delle aree di pregio naturalistico, motivo per il quale l'Amministrazione ha richiesto modifiche alla Commissione con nota SA.36115(2013/N) per la quale si trova attualmente in attesa di una risposta.

In ambito Leader invece risulta che i Gal (al 31 dicembre 2012) hanno impegnato poco meno di 2,8 milioni di euro tra interventi a regia e a bando e finanziato 58 progetti. Tali progetti spaziano dal restauro di beni culturali (antichi borghi, torrioni, fontanili, chiese) alla realizzazione di musei, all'abbattimento di barriere architettoniche, alla ricerca documentale per l'allestimento di iniziative di sensibilizzazione fino alla riqualificazione del verde pubblico. Il Ternano è il Gal con maggior numero di progetti (33) e risorse impegnate (48%).

Tabella 3.2.9.4 - Progetti, contributi e localizzazione delle iniziative per area rurale e comuni tabacchicoli
Misura 323 Azione D

	Totale	Comuni rurali C	di cui tabacchicoli	Comuni rurali D	di cui tabacchicoli
Progetti (N)	58	41	17	17	3
Contributo pubblico (euro)	2.829.820	2.046.601	1.037.349	783.219	98.183
Comuni (N)	38	26	14	12	3

Fonte: banca dati fornita dai GAL

Il raggiungimento degli obiettivi: risultati del caso studio

La valutazione della capacità delle misure di raggiungere la popolazione locale e soddisfare le necessità emerse dalla analisi SWOT, si è avvalsa del contributo dei responsabili di misura e dei Gal. I primi hanno messo a disposizione dati derivanti dal procedimento istruttorio; i secondi invece, interrogati dal Valutatore, hanno fornito informazioni quali quantitative sulle ricadute delle iniziative e stime degli indicatori di risultato che affiancano le informazioni relative all'avanzamento fisico finanziario.

Attraverso queste fonti sono stati calcolati gli indicatori di risultato (in presenza di progetti conclusi) e avanzati preliminari e potenziali giudizi sulle misure/azioni attivate.



Complessivamente al 31 dicembre 2012 le misure finalizzate alla crescita dell'attrattività hanno generato 190 istanze finanziate; le aree rurali sono interessate da oltre 22,3 milioni di contributi pubblici, cui corrispondono 34,8 milioni di investimenti.

Il disegno strategico regionale indirizza l'intervento verso le aree rurali e tabacchicole, introducendo criteri di priorità a sostegno dei comuni a bassa densità insediativa. L'analisi della ricaduta territoriale delle misure attrattività, effettuata sulla base del Comune indicato nelle banche dati come sede dell'intervento²⁶ o nel caso di una più ampio territorio interessato, attribuito dal valutatore al Comune sede del Gal, evidenzia che, in maniera coerente con gli obiettivi e le priorità regionali, gli interventi interessano una ampia fetta dei Comuni umbri (complessivamente l'incentivo dedicato all'attrattività ha interessato 72 Comuni, il 79% dei 92 Comuni regionali).

Nell'ambito di questa generalizzata importante adesione, i Comuni C sono stati oggetto di incentivo in misura maggiore dei Comuni D. L'82% dei 68 Comuni C è stato oggetto di finanziamento (56 Comuni) mentre per quanto riguarda i 24 Comuni D la percentuale di arresta al 67%. I Comuni tabacchicoli sono ampiamente rappresentati all'interno dei Comuni oggetto di sostegno: sono 41, il 61% dei Comuni interessati.

Tabella 3.2.9.5 - Comuni rurali in cui si localizza il sostegno per le misure attrattività

	Regione		Di cui oggetto di finanziamento		
	N	%	N	%	%
Comuni C	68	74%	56	82%	78%
Comuni D	24	26%	16	67%	22%
Comuni Regione	92	100%	72	78%	100%

Se si considerano anche gli importi degli aiuti e il loro peso rispetto alla popolazione residente nelle aree rurali, il rapporto si inverte a favore delle aree di maggiore marginalità. Come si vede dalla seguente tabella, la capacità delle aree D di "generare" progettualità (25% del totale) e attrarre incentivi (20% del totale) è maggiore del peso che queste aree hanno in termini di popolazione (16%).

Se poi si considerano anche le risorse non localizzabili su un'area specifica della misura regionale 321 b banda larga (che rappresenta il 20% della dotazione complessiva delle misure attrattività) attribuendole alle aree dove è maggiormente destinata (le aree bianche sono presumibilmente nelle zone più marginali) il ruolo delle aree in ritardo di sviluppo cresce ulteriormente, con un'azione di sostegno proporzionalmente più intensa che nelle aree C.

Tabella 3.2.9.6 - Comuni, popolazione residente, progetti e contributi pubblici per area rurale (senza incentivi banda larga)

	Regione		Comuni rurali C		Comuni rurali D	
Comuni (N)	92	100%	68	74%	24	26%
Popolazione (N; Istat 2010)	900.790	100%	755.972	84%	144818	16%
Progetti (N)	189	100%	142	75%	47	25%
Contributi pubblici (euro)	17.987.296	100%	14.368.574	80%	3.618.722	20%

* per un progetto non è riportata la localizzazione

²⁶ Ovviamente alcuni interventi per le caratteristiche che hanno sono difficilmente localizzabili avendo una ricaduta più ampia del territorio del Comune, come ad esempio le strade, le infrastrutture digitali, gli interventi che coinvolgono l'intero territorio del Gal. In questi casi gli interventi sono stati attribuiti al Comune beneficiario, le risorse destinate alle infrastrutture digitali sono state attribuite alle aree D (dove c'è maggior *digital divide*), gli interventi di valorizzazione che coinvolgono l'intero territorio del Gal sono stati attribuiti al Comune sede del Gal. Un progetto 322 senza sede non è stato conteggiato per cui non compare nelle tabelle.



Tabella 3.2.9.7 - Comuni, popolazione residente, progetti e contributi pubblici per area rurale (con incentivi banda larga)

	Regione		Comuni rurali C		Comuni rurali D	
Comuni (N)	92	100%	68	74%	24	26%
Popolazione (N; Istat 2010)	900.790	100%	755.972	84%	144818	16%
Progetti (N)	190	100%	142	75%	48	25%
Contributi pubblici (euro)	22.358.124	100%	14.368.574	64%	7.989.550	36%

* per un progetto non è riportata la localizzazione

Infine la distribuzione dei contributi e dei progetti sui Comuni ripartiti per densità insediativa, applicando loro il criterio OCSE per la ruralità (valore di densità inferiore a 150 abitanti/kmq) evidenzia che l'87% dell'incentivo, senza considerare le risorse della banda larga, raggiunge i Comuni con minore densità insediativa.

Tabella 3.2.9.8 - Contributo pubblico e progettualità finanziata ai Comuni suddivisi per densità insediativa

	Regione	Contributo pubblico	Progetti
Comuni non OCSE <150 abitanti/kmq	9,8%	13%	10%
Comuni OCSE (>150 abitanti/kmq)	90,2%	87%	90%

Entrando nel merito delle misure avviate e dei progetti conclusi l'analisi consente di mettere in evidenza il risultato della Misura 321 azione d) nella quale i 58 progetti conclusi sulla rete viaria interessano una popolazione (indicatore R10 - Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati) stimata pari a 5.906 utenti di cui l'84% (4.996) nelle aree tabacchicole²⁷. Considerando nella stima anche gli utenti dichiarati in fase progettuale ma non accertati in sede di saldo (si tratta di 22 iniziative) la popolazione complessiva sale a 7.640 utenti.

Tale numero (indicatore R10 - Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati) rappresenta il 3% dei 211.000 abitanti obiettivo della Misura (3,5% se si considerano anche i non accertati) e quasi il 15% del valore obiettivo delle aree tabacchicole (34.000). La Misura, che rappresenta il 14% degli interventi previsti (indicatore di output) contribuisce limitatamente all'indicatore di risultato così come calcolabile dalla documentazione tecnica. Come già detto esso si riferisce per lo più ai "frontisti" ed è probabilmente sottostimato in quanto si tratta di viabilità potenzialmente fruibile da un più ampio bacino di utenti anche in virtù di un altro criterio regionale di selezione²⁸. Il ruolo dell'intervento è però ampiamente valorizzato dai testimoni locali che attribuiscono alla mobilità e al rafforzamento dell'accessibilità un ruolo importante nella qualificazione della vita. Tali interventi infatti hanno avuto notevole successo (rispetto a quanto è stato reso disponibile dalla Regione) e affrontano, seppure sulla viabilità minore, uno dei problemi evidenziati nei tavoli della qualità della vita.

Tabella 3.2.9.9 - Interventi sostenuti e popolazione servita: valori target e valori rilevati Misura 321 Azione D

Indicatori	Numero di interventi sostenuti (prodotto)				Popolazione rurale utente di servizi migliorati (risultato)			
	Totale		di cui tabacco		Totale		di cui tabacco	
Valore target	413	100%	210	100%	211.000	100%	34.000	100%
Valore rilevato	58	14%	38	18%	5.906	3%	4.996	15%

Fonte: PSR e banca dati responsabile di misura

²⁷ Il dato, fornito dal responsabile di misura, è presente nei progetti ed è documentato in sede di liquidazione del saldo dai beneficiari quando la Regione richiede ai beneficiari che richiedono la liquidazione del saldo di documentare le priorità acquisite in sede di istruttoria relativamente ai criteri di selezione. Nel caso specifico si tratta del criterio numero utenti serviti – che prevede di acquisire 1 punto ogni 5 utenti relativi alla popolazione stabilmente residente o avente attività prevalente nella zona rurale.

²⁸ Il bando prevede fino ad un max di 10 punti in presenza collegamento diretto con infrastrutture di rilevante interesse economico regionale e 10 punti a scalare per la minore distanza dall'innesto con provinciali o statali (2Km).

Ancora più rilevante il ruolo esplicitato dagli interventi che facilitano i collegamenti di natura telematica. L'intervento sulla banda larga dovrà essere completato nelle aree che soffrono di digital divide garantendo sia la parte infrastrutturale sia la parte di collegamento agli utenti abitanti per la quale la Regione (Centralcom) ha attivato una procedura di selezione.

"L'eliminazione del digital divide su parte del territorio regionale, rappresenta una condizione assolutamente prevalente nel combattere l'esclusione della popolazione delle zone più marginali dai processi culturali, sociali ed economici".

I Gal poi intervengono sui servizi alla popolazione cercando di soddisfare alcune carenze che riguardano alcune tipologie di servizi, nelle aree più marginali e verso le fasce più disagiate.

Dalle informazioni fornite dai Gal risulta che le iniziative, coerentemente agli obiettivi, riguardano in maggior parte la crescita delle infrastrutture del territorio sociali e culturali, destinate alla popolazione in senso lato (aree attrezzate per attività ricreative, aree emergenza per attesa dei soccorsi,..), alla cura dei bambini (micro nidi e micro asili) o di fasce disagiate (alloggio in comunità). I Gal Alta Umbria e Valle Umbra e Sibillini riportano per queste 8 ultime iniziative 136 utenti serviti, mediamente 20 a progetto e 21 postazioni lavorative create. Alcuni interventi sono rivolti a informare ed educare la popolazione su temi relativi alla salubrità alimentare: in questo caso il progetto riguarda l'intero territorio del Gal e coinvolge circa 50 aziende agricole. Altro progetto sovra comunale "Cultura e ambiente in Valnerina" interessa circa 5000 utenti. Risulta una sola iniziativa per il miglioramento della mobilità (servizio di trasporto a chiamata).

Per quanto riguarda la Misura 322, di più recente attuazione, in assenza di progetti conclusi di cui ricercare le ricadute sulla popolazione, le considerazioni effettuate riguardano le potenzialità delle iniziative sulla base della composizione del parco progetti che risulta a seguito della selezione.

L'analisi, svolta grazie alle informazioni fornite dal responsabile di misura sulle caratteristiche dei progetti e sui punteggi attribuiti alle istanze pervenute, conferma la positiva azione della selezione sia per quanto riguarda le caratteristiche dei proponenti che in termini di qualità progettuale.

Le istanze finanziate presentate da giovani rappresentano circa la metà di quelle finanziate. Come si vede dalla tabella seguente, che mette a confronto la numerosità dei progetti con quel criterio tra i finanziati e il complesso delle domande, il criterio relativo all'età, pur nell'ambito di piccoli numeri, ha operato: infatti le persone con meno di 40 anni al momento della domanda rappresentano il 25% nei progetti pervenuti e il 49% dei progetti finanziati. Questo elemento, seppure riferito ad un ridottissimo numero di iniziative corrisponde all'obiettivo di favorire la residenzialità di persone giovani.

Tabella 3.2.9.10 - Confronto del peso dei giovani nelle domande finanziate e nel totale delle istanze pervenute

	Giovane		Non giovane		Totale complessivo	
Domande finanziate (N)	24	49%	25	51%	49	100%
Totale domande pervenute (N)	99	25%	295	75%	394	100%

Fonte: banca dati responsabile di misura

Minore l'efficacia del criterio relativo alla residenza nel luogo oggetto di intervento; le istanze presentate da residenti rappresentano il 20% nel complesso delle domande pervenute e il 29% tra quelle finanziate. In generale la maggior parte delle iniziative è finanziata a non residenti (71%) nel Comune dove è ubicato il bene da ristrutturare e in alcuni casi a non residenti nella Regione.

Tabella 3.2.9.11 - Confronto del peso delle istanze presentate da residenti tra le domande finanziate e il totale delle istanze pervenute

	Residente		Non residente		Totale complessivo	
Domande finanziate (N)	14	29%	35	71%	49	100%
Totale complessivo (N)	79	20%	315	80%	394	100%

Fonte: banca dati responsabile di misura

Gli interventi finanziati come risulta dalla banca dati del responsabile di misura, riguardano edifici prevalentemente in proprietà a destinazione residenziale, per lo più afferenti a tipologie di edilizia ordinaria tradizionale e in misura minore edilizia storico produttiva. Tutti gli interventi applicano tecniche di risparmio energetico o miglioramento sismico e hanno quindi una ricaduta positiva in termini ambientali e di sicurezza.

Gli interventi sono ubicati per la quasi totalità in località con meno di mille abitanti: gli interventi riguardano 13 piccoli borghi (Poretta, Col di Chio, Caciara, Castellonalto, Piè la Rocca, Visciano, Torri, Chioano, Brufa, Torre del Colle, Rasiglia, Ferretto, San Secondo) e case sparse in 27 Comuni dell'Umbria.

Anche in questo caso la selezione, pur nell'ambito di piccoli numeri, spinge l'intervento nel PSR sulle frazioni meno popolate e su gruppi di case sparse a rischio conservativo.

Tabella 3.2.9.12 - Confronto della di istanze presentate da residenti tra le domande finanziate e il totale delle istanze pervenute

	nd	Sotto i 1000 abitanti		Sopra i 1000 abitanti		Totale complessivo	
Domande finanziate (N)		48	98%	1	2%	49	100%
Totale complessivo (N)	12	340	86%	42	11%	394	97%

Fonte: banca dati responsabile di misura

Complessivamente i fascicoli di progetto indicano circa 4.000 abitanti potenzialmente interessati dal sostegno (indicatore di risultato R10 - Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati), il 28% di quelli attesi. Il valore del risultato dovrà effettivamente essere quantificato ad interventi conclusi e il ruolo della Misura nel migliorare le condizioni di residenzialità per la popolazione rurale sarà analizzato con il contributo di testimoni locali nell'ambito della qualità della vita.

In una fase molto anticipata la valutazione fornita dai testimoni verso la Misura è molto positiva sia per quanto riguarda il miglioramento delle condizioni abitative che il contesto paesaggistico.

Per quanto riguarda la Misura 323 attuata in ambito Leader, le informazioni fornite dai Gal consentono di acquisire informazioni sulla tipologia di intervento attivato in ambito locale e sulle potenzialità degli interventi sul paesaggio e sulla popolazione.

Gli interventi strutturali sono stati tutti effettuati applicando tecniche di ingegneria naturalistica e utilizzando tecniche costruttive tradizionali e materiali locali con effetti potenzialmente positivi in termini paesaggistici.

Gli edifici/spazi recuperati sono tutti destinati alla fruizione pubblica rivolta sia al turismo che alla popolazione locale, in particolare scolastica. La Misura quindi ha una doppia potenzialità, da una parte rafforza l'attrattività interna dei luoghi (popolazione locale) dall'altra garantisce condizioni di qualificazione paesaggistica che possono rafforzare l'attrattività esterna (turisti/visitatori). L'attivazione di servizi alla popolazione coinvolge da un lato soggetti erogatori (quantificati in numero di 96, circa 2 per sito recuperato) dall'altro soggetti utenti/fruitori.

La quantificazione della popolazione "servita" considerando la popolazione residente nei Comuni in cui ricadono gli interventi è pari a oltre 400.000 abitanti, un numero molto superiore al valore target (100.000 utenti). L'effettiva quantificazione dovrà essere effettuata, quando gli interventi saranno conclusi effettuando approfondimenti e ricerche in ambito locale sulla percezione dei testimoni privilegiati in merito all'efficacia degli interventi sostenuti.

*Sintesi dei risultati*

In conclusione l'intervento finanziato nel PSR per il miglioramento della qualità della vita affronta e fabbisogni evidenziati nella analisi SWOT, anche confermati nella analisi sulla qualità della vita.

Lo stato di attuazione di una buona parte delle misure più fortemente dedicate non consente però ancora di evidenziare risultati tangibili e quantificabili.

Tale condizione risulta anche dal supplemento di analisi effettuato nell'ambito del profilo valutativo aggiuntivo sulla qualità della vita²⁹ sottoponendo ai testimoni privilegiati "informati" sul Programma di Sviluppo Rurale un questionario corredato da matrici attraverso cui ricercare le (eventuali) correlazioni fra gli indicatori qualità della vita e il complesso delle attività realizzate tramite il PSR alla luce della sua attuazione (dicembre 2012).

La rilevazione, sembra mostrare una percezione blanda e incerta dell'incentivo e della sua potenziale ricaduta sugli indicatori e sulle dimensioni della qualità della vita. Probabilmente l'incompletezza delle risposte fornite, la non costante competenza mostrata dai testimoni su tutte le misure del Programma, non consente di ottenere un risultato più sfaccettato e argomentato. Di seguito sono stati costruiti due quadri molto sintetici con i giudizi più frequenti ed enucleate alcune considerazioni che riguardano il potenziale contributo del Programma sulle dimensioni della qualità della vita.

Tabella 3.2.9.13 - Giudizi relativi all'influenza potenziale degli Assi del PSR sulle dimensioni della qualità della vita

Assi	Dimensioni della qualità della vita					
	Servizi	Sostenibilità agricola, Economia rurale e occupazione	Infrastrutture e sistema insediativo	Ambiente	Cultura e patrimonio	Governance e partecipazione
Asse 1	Nulla, neppure indiretta	Alta	Molto bassa marginale e indiretta	Molto bassa marginale e indiretta	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta
Asse 2	Nulla, neppure indiretta	Media	Molto bassa marginale e indiretta	Molto bassa marginale e indiretta	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta
Asse 3/4	Molto bassa marginale e/o indiretta	Alta	Media	Molto bassa marginale e indiretta	Media	Nulla, neppure indiretta

²⁹ Come già rappresentato nel Rapporto Annuale di Valutazione 2011, la valutazione è stata integrata da uno specifico profilo di analisi sul miglioramento della qualità della vita con la quale delineare il giudizio sul "come si vive" in realtà rurali circoscritte diversamente caratterizzate e interessate dal PSR (aree testimone), sulle quali ricercare il ruolo e gli effetti del programma.

Nel precedente Rapporto annuale sono state descritte le attività svolte che hanno portato alla definizione di giudizi valutativi (in una scala di valutazione che va da 1 – pessimo a 5 – ottimo) su 25 indicatori di qualità della vita (riferiti a sei dimensioni) proposti dal valutatore in due aree testimone



Tabella 3.2.9.14 - Giudizi relativi all'influenza potenziale delle misure attrattività sulle dimensioni della qualità della vita

Misure attrattività	Dimensioni della qualità della vita					
	Servizi	Sostenibilità agricola, Economia rurale e occupazione	Infrastrutture e sistema insediativo	Ambiente	Cultura e patrimonio	Governance e partecipazione
321	Media	Molto bassa marginale e indiretta	Media	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta
322	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta	Media	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta
323	Nulla, neppure indiretta	Nulla, neppure indiretta	Media	Molto bassa marginale e indiretta	Media	Nulla, neppure indiretta

Sulla dimensione dei servizi è effettivamente rilevato solo il ruolo potenziale della Misura 321 che con la creazione di micronidi affronta il problema della carenza di servizi all'infanzia (specie nelle aree marginali) così come la Misura 311 che con le fattorie didattiche e sociali può svolgere una funzione di servizio alla popolazione e alle persone con particolari disagi.

Importante il ruolo dell'Asse 1 e della Misura 311 nell'Asse 3 sulla sostenibilità dell'agricoltura ma marginale l'efficacia sull'obiettivo occupazionale. Particolarmente validi gli interventi della Misura 313 per il sostegno al potenziamento dell'offerta turistica locale. Assolutamente insufficiente (e necessario) l'intervento rivolto a evitare la desertificazione commerciale. Quasi irrilevante il ruolo delle misure attrattività sullo sviluppo di occupazione e opportunità reddituali tranne che per le (poche) postazioni occupazionali determinate dalla Misura dei servizi in particolare per le giovani donne.

L'intervento è giudicato insoddisfacente sulla dimensione della qualità e salubrità ambientale, anche da parte dell'Asse 2. Modesto il contributo della Misura 323 che avrebbe potuto e dovuto fare di più con campagne di educazione e comunicazione rivolte a far crescere nella popolazione la coscienza e la conoscenza della salubrità ambientale.

Infrastrutture e qualità insediativa sono adeguatamente perseguiti nell'ambito delle misure attrattività mentre insoddisfacente e limitato è considerato l'intervento sul patrimonio artistico, architettonico e culturale.

Neppure indiretto, nonostante l'Approccio Leader, il contributo del PSR alla crescita della partecipazione e alla governance da parte della popolazione.



3.2.10 Il valore aggiunto dell'Approccio LEADER

Introduzione

Il rapporto della Corte dei Conti europea (2010) ha avviato una riflessione sulle potenzialità dell'approccio Leader e la capacità del *mainstreaming* di dispiegarle nell'attuale programmazione. Una riflessione che ha investito anche la valutazione partendo dal presupposto che non fossero chiari i contorni di ciò che la Corte dei Conti definisce come "valore aggiunto del Leader".

Il Valutatore ha scelto di utilizzare un approccio che ruota attorno all'analisi delle sette "specificità" che hanno accompagnato la programmazione Leader nelle passate edizioni:

- L'approccio territoriale: il fatto che il Leader si applica su una scala locale, che spesso non coincide con quei livelli territoriali in cui vengono esercitate le funzioni di governo politico amministrativo (sono aree subregionali, sub o inter provinciali, sovracomunali). Le aree Leader si formano sulla base di un preciso accordo tra i portatori di interesse di quei territori;
- l'approccio dal basso: è la capacità di ascoltare e coinvolgere i portatori di interesse dei territori, nella definizione dei fabbisogni di intervento e quindi di costruire dei programmi (i PSL) che, a differenza del PSR, rispecchiano più fedelmente il modello di sviluppo "locale" che i territori Leader vogliono adottare.
- l'approccio multisettoriale e integrato: attraverso una scala di programmazione locale, dovrebbe essere più agevole favorire la nascita e il finanziamento di progetti che si integrano attorno ad un tema unificante (turismo rurale) o ad un intervento cardine su un territorio circoscritto (itinerari, sistemi museali). Un approccio che supera una logica settoriale delle politiche cercando di far crescere il territorio e quindi tutte le realtà economico-sociali collegate con il modello di sviluppo locale ipotizzato (PMI artigiane, terzo settore, aziende agricole, aziende turistiche, Comuni e comunità montane).
- La caratteristica pilota dell'azione locale: che consiste nella capacità della programmazione Leader di sperimentare nuove pratiche e nuovi modelli altrimenti non realizzabili attraverso un approccio allo sviluppo rurale tradizionalmente fondato sulla valorizzazione della componente agricola.
- La cooperazione e la rete (*networking*): tra i diversi compiti previsti dai suoi ideatori, il Leader doveva incidere sull'isolamento delle "aree rurali marginali" (il bacino territoriale che storicamente è stato interessato dai Programmi Leader); isolamento inteso soprattutto nella sua componente "culturale": una comunità tende nel tempo a chiudersi e ad essere poco incline ad accogliere modelli dall'esterno, e quindi il ruolo della cooperazione (soldi dedicati alla realizzazione di progetti con partner regionali, nazionali, esteri) e dell'appartenenza a Reti (soldi e programmi nazionali finalizzati alla partecipazione e creazione di reti) avrebbe dovuto far crescere la comunità locale attraverso il lavoro comune ed il dialogo con altre realtà territoriali che si trovano a dover affrontare gli stessi problemi.
- Il GAL: attore principale della programmazione/attuazione locale, è composto da una *partnership* pubblico/privata che fornisce un indirizzo strategico/politico di azione, e da una struttura tecnica che traduce operativamente sul territorio gli obiettivi definiti dalla concertazione/negoiazione degli interessi pubblico/privati.
- La gestione amministrativa dei fondi: nelle passate programmazioni, il GAL ha svolto anche la funzione di centro di spesa decentrato, a differenza di quanto previsto nei PSR e nei Programmi Operativi Regionali (POR), dove la Regione era il riferimento principale nell'erogazione delle agevolazioni. In questa programmazione il Regolamento ha reso molto più complessa la possibilità di lasciare questa funzione nelle mani del GAL. Tuttavia il GAL rimane il referente più prossimo agli operatori locali coinvolti nell'implementazione di progetti finanziati con il Leader. Quale vantaggio offre al territorio questa prossimità?

La costruzione e la realizzazione della metodologia è stata portata avanti in due fasi:

- A. individuazione del valore aggiunto e definizione della metodologia per procedere alla sua misurazione;
- B. misurazione del valore aggiunto;

Il Valutatore ha pertanto proceduto ad una classificazione delle forme di integrazione che possono essere favorite dai dispositivi attuativi o dalle modalità attuative (a bando, in convenzione, a gestione diretta) e del



relativo grado di integrazione settoriale (verticale) e multisettoriale (orizzontale) che può essere rinvenuto nelle domande finanziate. Tutto ciò viene sintetizzato nelle tabelle seguenti.

Tabella 3.2.10.1 - Forme di integrazione e grado di integrazione settoriale (verticale)

Forme d'integrazione e grado d'integrazione settoriale		Caratteristiche	Esempio
Forma di integrazione	Filiera	Azioni/misure che consentono al beneficiario che presenta la singola domanda di aiuto di perseguire un'integrazione con le filiere locali che il PSL intende valorizzare	Misure, 312 (filiere corte – filiere turistiche – filiere energetiche)
	Politiche locali	Domande di aiuto afferenti a un soggetto "collettivo" o a un singolo che vanno a integrarsi con un politica in atto sul territorio (che può essere riferita anche a un altro programma Cooperazione FESR FSE)	Misure 313, 321,
	Tematica	Integrazione tra domande di aiuto che si riferiscono ad azioni diverse e soggetti diversi guidate da un tematismo puntuale (deve esserci il relativo strumento)	Adesione del beneficiario ad uno strumento costruito dagli stakeholders del territorio (carta di qualità, itinerari, strade)

Grado di integrazione settoriale	Forte	Si distingue in: a) Interna: integrazione tra soggetti all'interno della stessa domanda di aiuto b) Esterna: integrazione tra domande di aiuto presentate da soggetti differenti L'integrazione verticale è forte quando è una scelta volontaria dei soggetti coinvolti	a) Accordi di fornitura ed erogazione di energia prodotta da fonti rinnovabili, accordi con le aziende agrituristiche nella promozione di un itinerario b) Domande distinte integrate fra di loro (misure e 312-313)
	Media	L'integrazione non è volontaria ma favorita dai PSL o dall'azione dei GAL	Sostegno alle attività artigianali tipiche del territorio; sostegno alle fattorie sociali per la realizzazione di attività previste dal piano di zona degli interventi sociali e assistenziali.
	Debole	L'integrazione è del tutto casuale, non governata dal GAL né risultato della volontà dei diversi soggetti	

Tabella 3.2.10.2 - Grado di integrazione multisettoriale (orizzontale)

Grado di integrazione multisettoriale		Caratteristiche	Esempio
	Forte	L'integrazione prevede un accordo tra soggetti appartenenti a settori differenti (es. pubblico/privato, settori economici distinti). Si distingue in: a) Interna: tra soggetti all'interno della stessa domanda di aiuto b) Esterna: tra domande di aiuto presentate da soggetti differenti L'integrazione orizzontale è forte quando è una scelta volontaria dei soggetti coinvolti.	a) Sostegno a servizi sociali che prevedono la partecipazione in convenzione tra il pubblico e il privato b) Domande integrate fra soggetti appartenenti a settori diversi (Organismo gestore di un itinerario, Misura 313; laboratorio e/o spazio espositivo sull'itinerario, Misura 312)



	Media	L'integrazione prevede un collegamento tra soggetti attorno un tema (itinerario, promozione, o politica che lega pubblico e privato, produzione di servizi). L'integrazione non è volontaria ma favorita dai PSL o dall'azione dei GAL.	Valorizzazione turistica di un itinerario che coinvolge indirettamente gli agriturismi, gli ostelli, gli artigiani, ecc., presenti sull'itinerario
	Debole	L'integrazione è del tutto casuale, non governata dal GAL né risultato della volontà dei diversi soggetti	

Nella Tabella seguente è stata introdotta una ulteriore categoria valida sia per i soggetti beneficiari portatori di interessi collettivi, che possono svolgere un'azione integrata settoriale o multisettoriale, sia per il GAL quando svolge una funzione di accompagnamento alla progettualità.

Tabella 3.2.10.3 - Definizione di azione di sistema

Azione di sistema	Caratteristiche
Azione di sistema	<p>Coincide con:</p> <ul style="list-style-type: none"> una "domanda di aiuto" sulle Misure 313, 323, per la valorizzazione di marchi d'area, la promozione del territorio, di prodotti locali, ecc. una modalità di accompagnamento favorita dal GAL per la realizzazione di uno o più progetti (Azioni a regia) che hanno una ricaduta su un territorio e sui soggetti destinatari degli interventi (interventi coordinati sul patrimonio storico-architettonico, creazione di sistemi museali, interventi per la promozione coordinata del territorio).

Nell'analisi condotta è importante far affiorare come forme di integrazione che si manifestano spontaneamente attraverso l'applicazione delle misure con strumenti ordinari (bandi regionali) coesistano con altre che derivano dall'attuazione dell'approccio dal basso. In questo caso, se l'integrazione è ricercata e promossa dal GAL nell'applicazione delle misure, si può affermare che vi sia una potenziale maggior ricaduta su tutti i progetti coinvolti.

La valutazione si è prima focalizzata sulle procedure attuative, per verificare come attraverso l'utilizzo dei criteri di priorità "Leader" i GAL riescano ad orientare la selezione dei progetti verso potenziali elementi di integrazione (Par. 2).

In secondo luogo questi elementi di integrazione settoriale e multisettoriale sono stati indagati su un campione di progetti, andando ad analizzare le forme di integrazione e i relativi "gradi", che esprimono la forza del legame esistente tra i progetti finanziati dai GAL all'interno del PSL o al suo esterno (altre politiche e con progetti finanziati attraverso altri programmi) (Par.3).

*Forme di integrazione attivabili dalle procedure di attuazione dei GAL*

L'analisi delle forme di integrazione e delle multisettorialità possibili è presentata sottoforma tabellare e descritta nei successivi paragrafi per ogni Misura. Nelle colonne della tabella sono tutte le possibili forme di integrazione e in una colonna a sé stante è indicata l'azione di sistema. Le "X" indicano la presenza di tali forme d'integrazione in corrispondenza dei criteri di priorità previsti nei bandi dei GAL.

Tabella 3.2.10.4 Esempio delle Forme di integrazione favorite dai dispositivi attuativi

MISURA 312 A	FORME DI INTEGRAZIONE			Sistema
CRITERI	Politiche	Filiere	Tematismo	
Criterio 1		X	X	
Criterio 2				
Criterio 3				
Criterio 4				

Nel caso in cui il GAL abbia adottato criteri di selezione che favoriscono l'integrazione, viene posta una X nella cella corrispondente al tipo di integrazione di cui alla tabella 1 (rimane invece vuota in caso di criteri che non favoriscono forme di integrazione).

La tabella seguente invece mette a sistema la forma di integrazione individuata dall'analisi dei criteri con il relativo grado di integrazione che è stato indagato a livello di progetto, sul campione di progetti finanziati al 31.12.2012.

Tabella 3.2.10.5 - Esempio delle Forme di integrazione favorite dai dispositivi attuativi e grado di integrazione (settoriale e multisettoriale) individuato nelle domande finanziate

MISURA 121		FORME DI INTEGRAZIONE			Sistema
GAL	Presenza ed efficacia dei criteri di selezione delle domande di aiuto	Politiche	Filiere	Tematismo	
GAL 01	Presenza		X	X	
	Grado di integrazione settoriale		Debole	Non efficace	
	Grado di integrazione multisettoriale		Debole	Non efficace	

Nell'esempio proposta nella tabella 3.2.10.5, per il GAL 01, si vuole porre l'attenzione all'integrazione di "filiera". Nel caso in cui il criterio risulti essere soddisfatto, ma non sono presenti o efficaci i criteri legati al tematismo o alle politiche in atto (è la combinazione tra differenti forme di integrazione che genera il valore aggiunto qualora la Misura contiene elementi che favoriscono un tipo di integrazione a prescindere dal fatto che sia il GAL ad attuarla), il grado di integrazione settoriale e multisettoriale viene indicato con "debole". Ciò sta ad indicare che, pur essendo presente un'azione di integrazione sulla filiera, è del tutto casuale e non è governata dal GAL³⁰.

³⁰ Quando il criterio "Non è efficace" il grado di integrazione settoriale e multisettoriale dei progetti è "debole". Tuttavia, nel corso dell'analisi si è preferito utilizzare questa distinzione tra "non efficace" e "debole" per evidenziare quando il criterio è efficace ma non genera comunque un'integrazione settoriale e multisettoriale ascrivibile al PSL.

✓ **MISURA 413 A (MISURA PSR DI RIFERIMENTO 312) Creazione e sviluppo di microimprese**

Prevede due tipologie d'intervento:

- "Creazione di microimprese di servizio alle PMI" attivata al 31/12/2012 dai GAL Alta Umbria, Media Valle e Valle Umbra e Sibillini;
- "Creazione di microimprese di servizio al turismo" attivata al 31/12/2012 da tutti i GAL ad esclusione del Ternano.

Il set di criteri utilizzato dai GAL per la selezione delle domande è riassunto nella tabella che segue.

CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA	Creazione di microimprese di servizio alle PMI	Creazione di microimprese di servizio al turismo
	Politiche	Filiere	Tematismo			
Donna					Alta Umbria, Media Valle, Valle Umbra	Alta Umbria, Media Valle, Trasimeno, Valle Umbra
Età inferiore ai 40 anni					Alta Umbria, Media Valle, Valle Umbra	Alta Umbria, Media Valle, Trasimeno, Valle Umbra
Ubicazione sede microimpresa in aree con problemi di sviluppo					Alta Umbria	Alta Umbria
Grado di coerenza tra il profilo del proponente e l'idea imprenditoriale					Alta Umbria, Media Valle	Media Valle, Trasimeno
Qualità del progetto presentato / dell'idea imprenditoriale					Alta Umbria, Media Valle	Alta Umbria, Media Valle, Trasimeno
Sostenibilità finanziaria ed organizzativa relativamente al progetto presentato, riferita ai primi tre anni					Alta Umbria, Media Valle, Valle Umbra	Media Valle, Trasimeno, Valle Umbra
Cantierabilità del Progetto					Valle Umbra	Valle Umbra
Innovatività del servizio rispetto al territorio di riferimento					Alta Umbria, Media Valle, Valle Umbra	Media Valle, Trasimeno, Valle Umbra
Coinvolgimento nel progetto di altri soggetti imprenditoriali sul territorio ³¹		X			Alta Umbria, Media Valle, Valle Umbra	Alta Umbria, Media Valle, Trasimeno, Valle Umbra
Posti di lavoro creati					Alta Umbria, Media Valle	Alta Umbria, Media Valle, Trasimeno
Attività a favore di persone socialmente deboli (anziani, bambini, diversamente abili ed inoccupati)					Valle Umbra	Valle Umbra
Numero soci lavoratori partecipanti alla microimpresa					Valle Umbra	Valle Umbra

³¹ Per coinvolgimento si intende la stipula di accordi di programma tra la microimpresa e soggetti privati o pubblici dai quali risulti la volontà di sostenere concretamente l'attività della microimpresa o di avvalersi dei servizi da essa offerti.



Molte delle priorità sono criteri standard che puntano sulla qualità del progetto e che non sono in grado di favorire alcun tipo di integrazione. Un solo criterio, "Coinvolgimento di altri soggetti imprenditoriali", utilizzato da tutti i GAL in entrambe le tipologie di intervento, può far emergere in fase di selezione delle domande un grado di integrazione "forte" all'interno della "filiera" turistica, favorendo quelle microimprese in grado di stipulare accordi con altri soggetti operanti sul territorio.

Si rileva tuttavia che quest'ultimo criterio rischia di essere poco efficace nell'orientare la selezione delle domande in presenza di numerosi altri criteri con peso più rilevante ai fini della graduatoria³².

✓ **MISURA 413 B (MISURA PSR DI RIFERIMENTO 313) - INCENTIVAZIONE DELLA ATTIVITÀ TURISTICHE ED ARTIGIANALI**

Ogni GAL ha previsto nei rispettivi bandi criteri differenti sulle due tipologie di intervento messe a bando. L'analisi di seguito esposta è articolata per GAL.

GAL Alta Umbria

Il GAL Alta Umbria, relativamente agli interventi finalizzati a potenziare la "rete dei centri di informazione turistica" ha previsto, tra i criteri utilizzati, due che possono favorire una forma di integrazione sulle domande rispetto a:

- per la tipologia A), il criterio "Integrazione con iniziative culturali e di valorizzazione paesaggistico-ambientale e dei prodotti locali" può generare una integrazione con le filiere dei produttori locali e con iniziative che puntano su tematismi paesaggistici ambientali;
- per la tipologia B) la priorità relativa all'ampiezza dell'area facente parte del progetto può generare una ricaduta più ampia a livello di sistema turistico territoriale;

	CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
		Politiche	Filiere	Tematismo	
Azione a) Centri di informazione	Ubicazione enti pubblici				
	Localizzazione del progetto in immobili storici				
	Localizzazione del progetto in aree di particolare valenza naturalistica (Aree S.I.C. - Siti di interesse comunitario)				
	Utilizzo di tecnologie innovative di comunicazione				
	Integrazione con iniziative culturali e di valorizzazione paesaggistico-ambientale e dei prodotti locali		x	x	

	CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
		Politiche	Filiere	Tematismo	
Azione b) Postazioni informative	Ampiezza dell'area facente parte del Progetto				x

³² In media, il criterio pesa circa per 1/8 sul punteggio totale

GAL Media Valle

Il GAL ha codificata nel PSL la Misura come "I luoghi dell'Informazione della Media Valle: conoscere per restare (centro documentazione)". Tra i criteri utilizzati, soddisfatti dalla domanda finanziata, ve ne è uno relativo alla valorizzazione di percorsi ed itinerari che può favorire una integrazione tematica con altre iniziative finanziate dal GAL sullo stesso percorso.

CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
	Politiche	Filiere	Tematismo	
Localizzazione				
Valorizzazione percorsi/itinerari			x	
Creazione nuovi posti di lavori				
Presenza di una sezione dedicata esclusivamente a bambini/ragazzi				
Presenza di una sezione dedicata al "paesaggio del castagno"				

GAL Ternano

Il Gal Ternano,, come si evince dalla tabella seguente, ha previsto molti criteri, tra questi uno in particolare, "Livello d'integrazione funzionale con il territorio: coinvolgimento di altri soggetti attivi sul territorio in fase di ideazione/progettazione e gestione", può generare una integrazione con un tematismo sviluppato all'interno del territorio.

CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
	Politiche	Filiere	Tematismo	
Numero dei soggetti facenti parte del partenariato				
Ulteriore cofinanziamento				
Cantierabilità				
Ampiezza dell'area di attuazione del progetto				
Numero di lingue (compreso l'italiano) con cui verrà realizzato tutto il materiale				
Itinerari che valorizzino aree ricadenti catastalmente in siti della Rete Natura 2000				
Realizzazione di percorsi che si sviluppino su aree situate ad una altitudine superiore a 0/200/400/600 m slm per almeno il 20% del percorso (1)				
Grado di accesso da parte delle persone socialmente deboli				
Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e di soluzioni o dispositivi per il risparmio energetico				
Innovatività e carattere pilota dell'intervento, anche in relazione alle modalità di fruizione del bene/servizio				
Livello d'integrazione funzionale con il territorio: coinvolgimento di altri soggetti attivi sul territorio in fase di ideazione/progettazione e gestione.			x	

GAL Trasimeno

Il GAL Trasimeno ha inserito i progetti da finanziare già all'interno del PSL in base ad una azione di animazione che è stata svolta dal GAL nella fase di costruzione della strategia locale.

GAL Valle Umbra

Per quanto concerne il GAL Valle Umbra, i criteri utilizzati sono principalmente finalizzati a garantire l'efficacia del servizio finanziato, ma non prevedono criteri specifici che possano favorire integrazione con politiche locali, con le filiere produttive locali o con tematismi.

CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
	Politiche	Filiere	Tematismo	
Caratteristiche del richiedente (numero Enti pubblici coinvolti per associazioni; Convenzioni con Enti pubblici, Donna, Giovane di età inferiore ai 40 anni per privati)				
Esperienza nella gestione dei servizi informatici				
Gestione di altri servizi turistici territoriali				
Possesso di certificazioni di qualità dei servizi erogati				
Fornire servizi informativi on line ed in generale assistenza alla clientela				
Monitorare la popolarità on line delle aziende e delle località turistiche dell'area				
Promuovere e realizzare iniziative per la valorizzazione delle risorse locali				
Collegare l'offerta turistica ai grandi sistemi di prenotazione telematica				
Favorire la creazione di proposte e pacchetti di offerta da parte degli operatori				
Pubblicizzare i prodotti e i pacchetti turistici creati attraverso canali informatici				
Attivazione di un piano di comunicazione on-line per aumentare la notorietà dei comuni dell'area				
Apertura e gestione di punti di informazione temporanei e/o itineranti				
Attività in favore di persone socialmente deboli				
Cantierabilità del progetto				



✓ **MISURA 413 C (MISURA PSR DI RIFERIMENTO 321) "SERVIZI ESSENZIALI PER L'ECONOMIA E LA POPOLAZIONE RURALE"**

La Misura è finalizzata alla creazione di micronidi e microasili, quasi tutti i GAL non hanno previsto criteri specifici che possono favorire le forme di integrazione considerate. Va sottolineato tuttavia che la Misura in sé, trattandosi di un'azione circoscritta ad un ambito di intervento puntuale, può essere legata ad una politica locale (integrazione a livello di politiche locali) di servizi all'infanzia programmata a livello sovra comunale (azione di sistema). Il GAL Trasimeno Orvietano aveva già individuato gli interventi in fase di costruzione del PSL.

Pertanto, come sarà descritto nell'analisi sul campione dei progetti finanziati, tale aspetto è stato indagato dal Valutatore attraverso le interviste con i beneficiari.

Tutti i 4 GAL hanno previsto criteri volti a garantire la qualità del servizio erogato, ma solo un GAL, il GAL Ternano ha previsto un criterio specifico (coinvolgimento di altri soggetti attivi sul territorio in fase di ideazione/progettazione e gestione) che può stimolare, nella costruzione del progetto, una fase di concertazione locale che può generare un'integrazione a livello di politiche ed un'azione di sistema sul comprensorio, potenziale bacino di utenza del servizio creato (vedi tabella seguente).

CRITERI DI PRIORITA'	INTEGRAZIONE			SISTEMA
	Politiche	Filiere	Tematismo	
Numero dei soggetti facenti parte del partenariato				
Ulteriore cofinanziamento				
Cantierabilità				
Realizzazione di progetti in aree situate ad una altitudine superiore a 0/200/400/600 m slm				
Grado di accesso da parte delle persone socialmente deboli				
Valorizzazione di strutture e fabbricati storici con l'utilizzo di tecniche di bioedilizia				
Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e di soluzioni o dispositivi per il risparmio energetico				
Innovatività e carattere pilota dell'intervento				
Livello d'integrazione funzionale con il territorio: coinvolgimento di altri soggetti attivi sul territorio in fase di ideazione/progettazione e gestione	X			X



✓ **MISURA 413 D1) (MISURA PSR DI RIFERIMENTO 323) "TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO RURALE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE RISORSE LOCALI MINORI"**

Anche nel caso di questa Misura, quasi tutti i GAL non hanno previsto criteri specifici che possono favorire le forme di integrazione considerate. Pertanto, come sarà descritto nell'analisi sul campione dei progetti finanziati, il Valutatore attraverso le interviste con i beneficiari ha cercato di indagare se e come gli interventi di riqualificazione del paesaggio, dei borghi e del patrimonio edilizio rurale finanziati sono integrati attorno ad una strategia di valorizzazione di area.

Solo il GAL Valle Umbra con un criterio specifico volto a premiare il coinvolgimento nel progetto di altri soggetti attivi sul territorio può aver in qualche Misura favorito una forma di integrazione a livello di politiche locali di valorizzazione turistica del patrimonio.

Analisi delle forme di integrazione sui progetti finanziati al 31.12.2012

In base a quanto descritto nel paragrafo precedente, le forme di integrazione e il relativo grado di integrazione settoriale e multisettoriale è stato analizzato su un campione di progetti finanziati dai GAL al 31.12.2012.

I questionari sono stati strutturati in modo da far emergere gli elementi di potenziale integrazione a livello di singolo progetto. I questionari sono distinti a seconda della Misura di riferimento.

La struttura del questionario prevede, dunque, un insieme di domande che sono profilate in base alla Misura di riferimento e un secondo insieme di quesiti, comune a tutti i beneficiari del campione, che indaga in maniera più generalizzata sulle dinamiche in atto nel territorio.

Analisi dei quesiti specifici per Misura

La Misura A (312) "Sostegno alla creazione ed allo sviluppo di microimprese di servizio" ha come obiettivo quello di far nascere nuove iniziative imprenditoriali finalizzate a fornire servizi alle imprese o agli Enti pubblici del territorio. Le due linee d'intervento attivabili riguardano:

- Creazione e sviluppo di centri di servizi alle imprese;
- Creazione e sviluppo di centri di servizi collegati all'attività turistica.

La Misura al momento in cui sono state fatte le rilevazioni risulta essere stata finanziata da tutti i GAL ad esclusione del Ternano.

Per quanto riguarda tale Misura, le interviste effettuate hanno coinvolto 9 beneficiari suddivisi fra i GAL in base allo schema seguente:

GAL	Numero di beneficiari estratti	Universo dei beneficiari
Alta Umbria	3	6
Media Valle	1	2
Ternano	0	0
Trasimeno Orvietano	1	2
Valle Umbra e Sibillini	4	10

I servizi offerti dalle microimprese campione comprendono diverse tipologie, ad esempio una tipografia, una agenzia di viaggio e una società che si occupa di web marketing per le imprese.



Ai beneficiari è stato chiesto di indicare se il servizio creato dalla nuova microimpresa mancava nel territorio. In questo caso viene indagato il fabbisogno presente nell'area rispetto alla tipologia di attività creata, ben 7 beneficiari su 9 hanno dichiarato di fornire un servizio che non esisteva nella propria area di riferimento.

Ad esempio una microimpresa ha ideato e organizzato un evento internazionale ad Isola Polvese, "*Open Opportunity*", sulle nuove tecnologie e sulle moderne opportunità imprenditoriali che ha visto la partecipazione di molti imprenditori. Questa iniziativa, che verrà ripetuta in futuro è riuscita a connettere le realtà imprenditoriali presenti nel territorio del GAL Trasimeno con circuiti nazionali e internazionali.

E' stata indagata la genesi dell'idea imprenditoriale, al fine di capire se la scelta fosse esclusivamente individuale oppure fosse maturata all'interno di altri percorsi (Agenzie di sviluppo locale, Enti locali, Associazioni di imprese, Incubatori di impresa)³³.

Due beneficiari su nove hanno dichiarato che l'idea della microimpresa è nata grazie ad attività di scambio di idee interna al territorio, rispettivamente dal confronto con le aziende del comparto agroalimentare per una microimpresa di *marketing* internazionale e su suggerimento dei funzionari della Provincia di Perugia nel caso di un'azienda che si occupa di *information technology*.

Il resto degli imprenditori ha operato in maniera individuale, pur indicando la validità della scelta strategica di finanziare questa tipologia di progetti da parte dei GAL.

Al fine di sondare il livello di integrazione dell'iniziativa imprenditoriale finanziata con altri progetti o iniziative finanziate dal GAL o altre politiche in atto sul territorio, il questionario ha previsto due domande:

- una riguardante le modalità attraverso cui la microimpresa intende inserirsi nel suo mercato di riferimento (legami con circuiti di promozione, partecipazioni a reti d'impresa, convenzioni con soggetti pubblici e privati, ecc);
- l'altra inerente la domanda a cui la microimpresa ritiene di rivolgere i propri servizi (residenti oppure turisti).

Con il primo quesito è possibile capire se l'impresa è riuscita a costruirsi un proprio mercato di riferimento attraverso l'integrazione con gli altri soggetti operanti nel territorio o se, al contrario, ha inteso crearsi una propria rete di clienti in maniera autonoma. Questa domanda risulta essere fondamentale in un'ottica di sviluppo locale, in quanto la conoscenza del territorio e dei soggetti che vi operano da parte dei neoimprenditori, dovrebbe rappresentare un vantaggio rendendo più semplice la creazione di reti fra operatori pubblici e privati.

La seconda domanda cerca di indagare se direttamente e indirettamente l'attività è connessa al turismo e/o se invece è più legata a supportare settori economici differenti slegati dalle dinamiche turistiche.

Rispetto al primo quesito, sei microimprese dichiarano di essersi integrate con altri soggetti attraverso legami commerciali o comunque di essere sul punto di farlo. Delle tre microimprese che si occupano di servizi al turismo (creazione pacchetti, servizi di *incoming*, creazione opuscoli), due riferiscono di aver già provveduto a stipulare diverse tipologie di accordi con altri soggetti: una dichiara di avere già stipulato convenzioni con più Comuni per la fornitura dei propri servizi mentre l'altra ammette di servirsi in maniera continuativa della collaborazione di Confesercenti come aiuto alla ricerca di nuovi clienti. La terza microimpresa di servizi al turismo intervistata dichiara al contrario di non essersi mossa in tal senso in quanto non necessario, possedendo già una ampia clientela di soggetti privati (alberghi, agriturismi e agenzie di viaggio).

Passando alle due microimprese che si occupano di promozione dei prodotti locali, una risulta già accreditata presso la CNA mentre la seconda, in attività da poco meno di tre mesi, si sta adoperando per costituire una propria rete di imprese a cui fornire i propri servizi.

Fra le altre due aziende i cui titolari hanno dichiarato di aver già realizzato o di aver intenzione di creare qualche tipo di integrazione orizzontale nel territorio vi è la microimpresa che si occupa di *information*

³³ Al fine di evitare qualunque tipo di condizionamento dell'intervistato, qui come in tutte le domande del questionario, si è preferito non fornire alcun suggerimento su chi poteva aver fornito l'idea (parente, Ente Pubblico, GAL) lasciando che il beneficiario esprimesse liberamente la propria opinione.



technology che ha organizzato, come detto in precedenza, un evento in collaborazione con Confcommercio e la Provincia di Perugia, e l'associazione che si occupa di realizzare documentari promozionali per il territorio che ha già iniziato a prendere contatti con diversi comuni umbri.

Le ultime due microimprese del campione, una tipografia e un'azienda di consulenza web per le aziende, hanno invece dichiarato che almeno per i prossimi tempi non intendono ricercare alcun tipo di collaborazione con altri soggetti operanti nelle rispettive aree.

Per quanto concerne la seconda domanda, escludendo le tre agenzie che si occupano direttamente di servizi alle imprese turistiche, anche le restanti microimprese sono legate al settore turistico.

La titolare dell'azienda di consulenza web, dichiara che gran parte dei suoi clienti sono imprese legate al settore turistico (per lo più imprese impegnate in attività ricezione) che si rivolgono a loro per la creazione di siti web.

L'azienda che si occupa di *information technology* ha dichiarato che, sebbene operi esclusivamente con enti pubblici, l'organizzazione dell'evento è in grado di attrarre un numero di visitatori anche dall'estero contribuendo in maniera molto incisiva allo sviluppo del turismo nell'area, così come per la microimpresa che crea documentari promozionali.

Le due microimprese che promuovono le i prodotti umbri, nonostante abbiano dichiarato che attualmente operano solo nel mercato estero, ritengono che la diffusione delle produzioni locali offra al territorio l'opportunità di farsi conoscere da quei mercati, svolgendo indirettamente un'importante attività di promozione del territorio.

Il titolare della tipografia, infine, riferisce di non avere contatti diretti con turisti, e di aver collaborato solo sporadicamente con imprese ed associazioni legate al settore del turismo, soprattutto per la stampa di opuscoli e menù di ristoranti. Secondo lui la sua attività ha poche possibilità in futuro di operare in maniera continuativa in tale settore.

La Misura B (313) "Incentivazione delle attività turistiche e artigianali" prevede due tipologie d'intervento:

- realizzazione di infrastrutture su scala limitata al servizio dell'attività turistica (centri informazione, segnaletica relativa alle località di interesse turistico, ecc);
- realizzazione e/o adeguamento di infrastrutture ricreative che permettono di fruire delle aree naturali (aree attrezzate di sosta, percorsi e opere accessorie) e connessi servizi di piccola recettività (punti ristoro e ricoveri, ecc).

Sebbene tutti i GAL abbiano già attivato questa Misura, il campione non comprende due progetti del GAL Trasimeno Orvietano già individuati all'interno del PSL, realizzati in convenzione con due Comuni. I due progetti non sono stati presi in considerazione perché si è preferito inserire nel campione quei progetti che, in base alla localizzazione geografica, ricadevano in comuni attigui, al fine di individuare possibili integrazioni a livello di area.

Tipologia di beneficiario	Numero di beneficiari	Tipologie di interventi
Comuni	8	5 infopoint, 2 segnaletica, 1 biblioteca
Comunità Montane	1	1 infopoint
Associazione turistica	1	1 infopoint
Cooperativa sociale	2	1 infopoint- sportello unico per il turista
Agriturismo	1	1 infopoint

I beneficiari intervistati nell'ambito di tale Misura sono stati 13 fra cui 8 rappresentanti di altrettanti Comuni, 1 rappresentate di un'associazione turistica, due gestori di cooperative sociali e il titolare di un agriturismo.

Fra gli interventi finanziati 9 hanno riguardato la creazione o il miglioramento di punti informazione al turista. Fra questi, 7 hanno previsto la creazione di nuovi *infopoint*, di cui 1, finanziato all'interno di una struttura



agrituristica. I restanti due progetti hanno previsto rispettivamente la riattivazione di un punto informazione non utilizzato da tempo ed il miglioramento del sito web di un'associazione turistica.

Tra i quattro progetti che non hanno riguardato gli *infopoint*, due hanno riguardato la creazione di una rete segnaletica stradale interna ad un parco, uno la creazione di una biblioteca specializzata nella valorizzazione del paesaggio del castagno e un altro la creazione di un *front desk* con portale per i turisti e per pubblicizzare gli eventi

Il primo argomento affrontato ha riguardato il grado di integrazione del progetto finanziato con le altre iniziative di valorizzazione turistica. E' stato domandato ai beneficiari se il progetto rappresentava un intervento puntuale, finanziato all'interno di una strategia di valorizzazione turistica a valenza comunale, o legato ad una singola iniziativa di promozione slegata da altre realtà territoriali oppure se al contrario si inseriva all'interno di una strategia più ampia di valorizzazione territoriale.

Sei beneficiari su 13 hanno indicato che il progetto era circoscritto alla dimensione comunale o rappresentava una singolarità, gli altri sette hanno sottolineato che si è trattato di un intervento compreso in una strategia di valorizzazione più ampia.

Fra i primi sei progetti, tre hanno riguardato interventi (segnaletica informativa su rete sentieristica e stradale e infopoint) finalizzati esclusivamente ad aumentare i servizi all'interno di parchi già molto conosciuti e visitati che non hanno, a detta degli intervistati, bisogno di legarsi ad altre progettualità per aumentare il loro bacino d'utenza. Gli altri due interventi puntuali sono l'ampliamento del sito web di un'associazione turistica, finalizzato a migliorare i servizi al turista e la creazione dell'*infopoint* interno all'agriturismo ad uso quasi esclusivo dei clienti della struttura, che in qualche misura può indirettamente favorire l'accesso agli attrattori presenti nel territorio in cui ricade la struttura. L'ultimo intervento di questa categoria riguarda la realizzazione di una Biblioteca sul Paesaggio del Castagno, che il Comune intende utilizzare come Centro per eventi che coinvolgano i turisti e che possano essere integrati all'offerta turistica dell'area.

Dei 7 progetti, che ricadono nella seconda categoria, 6 riguardano la creazione di *infopoint* multimediali, dotati cioè di un totem informativo consultabile dal turista senza l'ausilio di personale addetto. Tutti gli intervistati hanno dichiarato che tale tipologia d'intervento si sta diffondendo nei Comuni umbri e molti interventi di questo tipo risultano essere stati finanziati anche all'esterno di programmi cofinanziati. L'ultimo progetto riguarda la creazione di un centro servizi per il turista e di un portale per la promozione congiunta degli eventi nella Valnerina.

Con la domanda successiva si è cercato di comprendere se le risposte fornite alla domanda precedente riguardo alla "portata" degli interventi, fossero legate a strategie promozionali consequenziali che ne ricalcassero le caratteristiche individuate (rilevanza comunale/singolarità e inserita all'interno di una strategia più ampia di valorizzazione).

Dalle risposte emerge un quadro che disattende in parte quanto visto in precedenza:

- quattro responsabili (tre progetti di *infopoint* e uno di segnaletica) hanno risposto che il Comune beneficiario a breve si incaricherà di studiare il modo migliore per promuovere gli interventi mentre uno già ha prodotto materiale cartaceo che descrive la presenza dei nuovi servizi a disposizione del turista;
- un Comune che ha finanziato il rinnovamento della rete cartellonistica interna al Parco di Colfiorito ha evidenziato di aver già prodotto nuove brochure e di aver organizzato due visite a tema successive all'inaugurazione dell'intervento;
- mentre sono 9 i beneficiari che non intendono, almeno nel breve periodo, attivare azioni promozionali ovvero sia valorizzare all'interno di strategie promozionali di area ciò che è stato fatto.

Anche nel caso degli *infopoint* che sono a tutti gli effetti strumenti di promozione localizzati sul territorio è necessario che vi sia una gestione coordinata degli strumenti. Nel caso di interventi localizzati in un Comune la responsabilità della promozione è circoscritta all'ente locale di appartenenza. Solo in due casi, per la Comunità Montana Alta Umbria e per il Centro di promozione della Valnerina, si può parlare di un'azione di sistema all'interno di un areale sovra comunale.



La Misura C (321) "Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale" finanzia due tipologie di interventi:

- sviluppo di servizi di carattere assistenziale, ricreativo, educativo e culturale per villaggi, centri e comunità rurali, con priorità per le fasce deboli della popolazione (quali, ad esempio, bambini, anziani, disoccupati, inoccupati, diversamente abili);
- realizzazione di opere e strutture per la produzione e distribuzione ad uso privato di energia prodotta utilizzando materia prima proveniente dalle attività agricole, zootecniche e forestali del territorio, con preferenza per quella prodotta nell'ambito di filiere bioenergetiche locali.

Il campione ha compreso 7 soggetti estratti dai beneficiari di 4 GAL, avendo il Trasimeno Orvietano attuato la Misura esclusivamente con procedura a regia.

GAL	Numero progetti inclusi nel campione	Numero progetti nell'universo
Alta Umbria	2	6
Media Valle	3	6
Ternano	1	1
Valle Umbra	2	5

Dei sette progetti analizzati:

- tre progetti hanno previsto la creazione o l'ammodernamento di microasili e ludoteche;
- due hanno riguardato l'ammodernamento di biblioteche;
- un progetto è incentrato su azioni di educazione alimentare nelle scuole
- un progetto ha previsto l'organizzazione di un evento promozionale per produzioni tipiche.

Quattro progetti (due asili, una ludoteca e il servizio di educazione alimentare presso le scuole materne) hanno avuto come destinatari bambini in età prescolare (< 6 anni), mentre 3 (2 biblioteche e un evento promozionale) sono diretti alla popolazione di ogni fascia d'età.

In primo luogo è stato preso in esame il bacino di utenza dei servizi finanziati chiedendo ai beneficiari di valutare se il servizio fosse riuscito ad assicurare la copertura della domanda espressa dal territorio.

I titolari dei due microasili hanno dichiarato di avere le strutture al completo durante tutto l'arco dell'anno e di non avere liste d'attesa. Ciò potrebbe far ritenere che i fabbisogni di questo servizio siano soddisfatti a pieno. In un caso il titolare ha aggiunto che, in tempo di crisi, non tutti riescono ad usufruire del servizio a causa dei costi della retta. L'altro titolare è riuscito a limitare i costi del servizio a carico dell'utenza attivando una convenzione con il Comune che si incarica, per coloro che non possono permetterselo, di pagare parte una della retta.

Il responsabile della ludoteca ha dichiarato di svolgere un servizio importante per la comunità che sostituisce, anche se solo in parte, i micronidi per quelle famiglie che non sono rientrate nelle graduatorie comunali. Sebbene il servizio copra un orario ridotto (8-13) e le rette siano davvero sostenibili, anche in questo caso purtroppo segnala come vi siano famiglie che non possono permettersi di accedere ai servizi offerti.

Per quanto riguarda gli interventi sulle due biblioteche, in entrambi i casi i responsabili riferiscono di riuscire a coprire totalmente i fabbisogni della popolazione locale, essendo le due strutture divenute ben presto importanti centri culturali nei rispettivi Comuni. In entrambi i casi i centri fungono anche da punto di aggregazione per gli adolescenti del Comune.

La domanda non è applicabile al progetto di educazione alimentare che prevede infatti di sensibilizzare i bambini al consumo di prodotti stagionali e del territorio e al progetto incentrato sull'organizzazione di un evento incentrato su due prodotti tipici del territorio.



Per valutare il livello di integrazione degli interventi ai beneficiari è stato chiesto se hanno cooperato e prevedono di cooperare con altri soggetti (Enti Pubblici o associazioni operanti sul territorio con la stipulare di convenzione/accordi/protocolli di intesa), e se nel caso ci fosse stato un soggetto esterno che avesse facilitato l'accordo.

Cinque beneficiari, tre privati e due Enti pubblici, hanno dichiarato di non aver stipulato alcun tipo di convenzione con altri soggetti locali. Uno dei due micronidi aveva già una convenzione in atto col Comune, mentre l'altro ha dichiarato di non essersene occupato in quanto già al completo. Il terzo beneficiario privato, la ludoteca, ha invece tentato senza successo di stipulare un accordo con il Comune.

Sono due i beneficiari che grazie al finanziamento sono stati in grado di cooperare con altri soggetti:

- l'istituto agrario che ha portato avanti il progetto di educazione alimentare con la collaborazione del Dipartimento di Scienze Alimentari dell'Università di Perugia per la realizzazione dell'intervento e con un'associazione locale per l'articolazione del materiale divulgativo;
- mentre il Comune che ha organizzato l'evento su olio e farro ha preso accordi con altri Enti pubblici per creare un piccolo circuito di eventi.

Riguardo alle prospettive future dei servizi finanziati, ai beneficiari è stato chiesto se le attività saranno in grado di reggersi economicamente (nel caso dei servizi) o di essere replicate nel futuro (nel caso di eventi/iniziative di sensibilizzazione).

I responsabili dei tre progetti che hanno riguardato la creazione o l'ammodernamento di strutture pubbliche per l'infanzia si sono detti ottimisti, ammettendo comunque che tali servizi, nel caso in cui la crisi economica dovesse peggiorare saranno forse fra i primi ad essere tagliati dal budget delle famiglie (la perdita del posto di lavoro di un membro del nucleo familiare fa sì che il servizio di nido risulti superfluo). Il servizio, secondo loro, è necessario per le famiglie e difficilmente le strutture si troveranno in pericolo di chiusura.

Il responsabile del Comune che ha portato avanti l'evento di educazione alimentare ha confidato che già diversi altri Enti Pubblici dell'area lo hanno contattato per avere informazioni riguardo la possibilità di poter riproporre l'evento anche nelle loro aree. L'intervistato ha definito il progetto come un laboratorio di buone pratiche che sta contagiando ormai l'intera area del GAL.

Per quanto concerne invece il Comune che ha organizzato la fiera sui due prodotti tipici, anche in questo caso il responsabile si è detto ottimista, in quanto, nella seconda edizione dell'evento (2012) si è avuto un netto aumento di presenze rispetto alla prima. Naturalmente il successo della fiera dipende molto dagli agricoltori che comprano gli spazi espositivi e questi, visto il successo crescente dell'evento, sembrano essere sempre più interessati.

Le due biblioteche, infine, sono gestite direttamente da Enti Pubblici che dichiarano un livello di fruizione delle strutture molto elevato da parte della popolazione locale. Il ritorno in termini di cultura, secondo i responsabili, hanno più che ripagato l'investimento effettuato.

La successiva domanda ha riguardato gli effetti che gli interventi hanno avuto in termini di miglioramento della qualità della vita. Ai beneficiari è stato chiesto se a loro parere è stato possibile riscontrarli e, in caso affermativo, di fare un esempio concreto.

Per una struttura per l'infanzia che precedentemente non esisteva e che si trova in un comune piccolo che non disponeva di un servizio del genere, secondo il titolare, il progetto ha migliorato sensibilmente la qualità della vita della popolazione, che prima era costretta ad affidarsi alle strutture dei Comuni limitrofi con tutti i problemi che ne derivavano (spostamenti, convenzioni con i Comuni che spesso favoriscono i residenti rispetto agli altri, ecc).

Il titolare della ludoteca ammette di non essere in grado di misurare questa dinamica dichiarando che forse il servizio, per avere un reale impatto sul benessere della popolazione, dovrebbe prevedere il tempo pieno, cosa che ad oggi ancora non è prevista.

Ai beneficiari che hanno avviato servizi in cui è prevista la refezione scolastica (micronidi e ludoteca) è stato chiesto se per fornire i pasti si servono di prodotti del territorio.



In tutti tre i casi la risposta è stata negativa in quanto le strutture si servono della grande distribuzione per l'approvvigionamento.

Sono state infine verificate la presenza di eventuali criticità durante le procedure di finanziamento.

5 beneficiari, tre Enti pubblici e due privati, hanno dichiarato di aver trovato troppo complessa la procedura di presentazione della domanda attraverso il portale SIAN. Un Comune ha ammesso di essersi rivolto ad uno studio privato per seguire le pratiche mentre gli altri ha provveduto con risorse interne seguendo le direttive del GAL.

Le maggiori difficoltà sono invece state riscontrate dai due beneficiari privati che, per motivi strettamente economici, non hanno potuto usufruire di alcun tipo di consulenza esterna e hanno dichiarato di aver lavorato molto per seguire l'iter burocratico delle rispettive pratiche.

Un beneficiario privato ha lamentato l'estrema lentezza dei tempi di liquidazione, essendosi dovuto sobbarcare un prestito per far fronte alle spese d'avvio dell'attività. Un ultimo beneficiario privato, infine, asserisce che grazie alla consulenza offerta in maniera continuativa dal GAL non ha trovato alcun tipo di ostacolo per accedere al finanziamento.

Riguardo la gamma di linee di finanziamento offerte, 6 beneficiari su 7 dichiarano di essere pienamente soddisfatti, avendo potuto finanziare attraverso il bando tutto ciò che si erano prefissi. Solamente il responsabile del progetto di educazione alimentare ha sollevato una criticità. L'intervento prevede la somministrazione in forma di "merende" nelle scuole materne di alimenti di qualità (miele, verdure, frutta, ecc) forniti dalle aziende del territorio. Il problema è che il bando non prevede, a detta del responsabile, alcun tipo di rimborso per le aziende fornitrici che ottengono un ritorno esclusivamente in termini di prestigio e pubblicità. Ma in periodi difficili come quello attuale per il settore agricolo lo sforzo che viene richiesto a tali aziende è forse eccessivo; secondo il responsabile in tale progetto bisognerebbe introdurre la possibilità da parte delle aziende di ottenere un compenso minimo per i prodotti forniti.

La Misura D (323) Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale, con particolare riferimento alle risorse locali minori" consta di due azioni distinte, l'Azione d1 – "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale, con particolare riferimento alle risorse locali minori" che a sua volta prevede:

- il recupero di borghi, nuclei o villaggi, ville e case rurali e annessi o altri elementi architettonici tipici, mantenimento e riqualificazione della rete della viabilità rurale storica;
- conservazione dei paesaggi umbri mediante sostituzione di alberature alloctone, progetti integrati di sviluppo riferiti a contesti paesaggistici locali di notevole rilevanza per estensione e tipicità, riqualificazione di paesaggi degradati per abbandono;
- creazioni di reti di borghi rurali;
- realizzazione di studi e censimenti;
- realizzazione di iniziative di sensibilizzazione ed educazione ambientale presso la popolazione locale, con particolare riferimento a quella scolastica.

L'Azione d2 – "Promozione di progetti integrati di area finalizzati alla tutela ambientale" che prevede di finanziare l'ideazione ed elaborazione di progetti integrati di area concernenti interventi finalizzati alla prevenzione/manutenzione del territorio nei confronti del pericolo per frane.

La Misura è stata attivata dai 5 GAL esclusivamente per quanto riguarda l'Azione 1.

Il numero di beneficiari intervistati per l'analisi di questa Misura è pari a 17 e fanno riferimento a 20 progetti finanziati, in quanto 3 Comuni del GAL Ternano (Ferentillo, Guardia e Montecastrilli) compresi nel campione risultano aver attivato due distinti interventi ciascuno.

Il campione comprende interventi finanziati da 4 GAL su 5 poiché il beneficiario estratto fra i due del GAL Trasimeno Orvietano per prolungati impegni di lavoro non ha potuto essere intervistato.



Tipologia di beneficiario	Numerosità del campione	Numerosità dell'universo
Comune	14	35
Ente Religioso	1	4
Privato	1	3
Provincia	1	1
Società cooperativa	0	1
Comitato Amministrativo di Beni culturali	0	1
Aziende agricole	0	1

Il GAL Alta Umbria ha attivato, nell'ambito di questa Misura, anche un intervento a regia diretta che non è stato considerato nell'universo di riferimento.

Fra i 20 progetti indagati, 12 hanno previsto interventi sul patrimonio edilizio, 5 sul patrimonio naturalistico e in 3 casi si è trattato di interventi misti.

E' stato chiesto ai responsabili degli interventi quali motivazioni sono alla base dei progetti di recupero e se la sistemazione del bene è parte di un progetto più ampio di promozione del territorio o è un semplicemente un intervento puntuale, realizzato per fini diversi.

In due casi si è trattato di recuperi di aree inagibili o non fruibili turisticamente mentre tre beneficiari hanno dichiarato di aver effettuato l'intervento al fine di disporre di nuove strutture da dedicare ad altri usi (soprattutto come sedi per le associazioni che si occupano di turismo).

Due Comuni hanno effettuato interventi finalizzati esclusivamente al miglioramento del paesaggio, uno riguardante la ripulitura di una porzione di parco abbandonata ed uno riguardante un bene edilizio non di proprietà esclusiva del Comune e che quindi non potrà essere sfruttato a fini turistici. In due casi le motivazioni degli interventi vanno ricercate nel semplice ampliamento dei beni turistici fruibili.

Per cinque interventi si è trattato di miglioramenti di beni (edilizi o naturali) che si è provveduto a recuperare in quanto aventi grandi potenzialità dal punto di vista turistico (caratteristiche, posizione geografica, ecc). Fra le altre quattro motivazioni vi è l'ampliamento dei beni conservati in un Museo Civico attraverso il restauro di beni archeologici e il superamento delle barriere architettoniche all'interno dei sotterranei di una chiesa.

Rispetto alla cornice in cui questi interventi di recupero e riqualificazione vanno ad inserirsi, 8 beneficiari hanno risposto che il progetto rappresenta un intervento slegato da qualunque altro progetto più ampio di promozione del territorio. Nella maggior parte dei casi si tratta degli stessi interventi (per lo più aree di parchi risanate o piccoli interventi su fontanili o piazze) finanziati per il miglioramento del paesaggio. Solo in caso, per la sistemazione di una torre interna ad un antico borgo, si è trattato di un grande intervento ma il Sindaco del Comune ha dichiarato che il bene non può essere inserito in alcun circuito in quanto proprietà della Curia Vescovile e quindi non fruibile turisticamente.

Altri nove beneficiari hanno invece dichiarato che i beni recuperati fanno già parte di circuiti promozionali (turistici o religiosi) o che i responsabili stanno già prendendo accordi per la promozione. Riguardo al primo aspetto, emerge quanto segue:

- un Comune che ha restaurato un vecchio palazzo da offrire come sedi alle associazioni turistiche del territorio dichiara di aver intrapreso tale iniziativa d'accordo con altri Comuni che non disponevano di tali strutture e che stanno finanziando iniziative simili. Fra di loro è previsto un accordo finalizzato alla creazione di una rete di valorizzazione dei rispettivi beni;
- quattro Comuni hanno dichiarato che i beni restaurati già sono inseriti all'interno di circuiti religiosi e che il loro recupero contribuirà ad arricchire tali percorsi. Il sindaco di un Comune ha ammesso di essersi già attivato in tal senso, avendo iniziato a prendere contatti per pubblicizzare il bene restaurato



all'interno dei consolidati itinerari di S. Francesco. Una rete di sentieri finanziata da un Comune limitrofo che sarà inserita all'interno del percorso turistico della Cascata delle Marmore;

- un altro Sindaco ha detto di aver già preso accordi per inserire il percorso ciclabile creato all'interno dei circuiti di mobilità sostenibile (essendo tutti i percorsi creati ciclabili), mentre un altro che ha restaurato la facciata di una chiesa ha già iniziato a prendere accordi con tale circuito per fare in modo che il bene venga valorizzato all'interno della promozione delle Cascate;
- per un ultimo progetto, il Sindaco ha preso contatti con diverse associazioni che si rivolgono agli appassionati di beni sotterranei per entrare a far parte del loro circuito di valorizzazione.

Per quanto concerne la promozione dei beni recuperati, si evidenzia che:

- tre beneficiari hanno dichiarato di aver effettuato la promozione dell'intervento a mezzo stampa o web. In un caso (un parco) il Sindaco stesso ha provveduto con un articolo su un giornale locale a invitare tutta la cittadinanza all'inaugurazione del bene recuperato. Un Comune (per l'intervento di abbattimento delle barriere architettoniche nei sotterranei di una chiesa) ha dichiarato di aver ottenuto ottimi risultati con una campagna pubblicitaria a costo 0, effettuata esclusivamente sul sito internet dell'Ente Pubblico e sui social network.
- due Sindaci hanno dichiarato di aver favorito la conoscenza dei beni restaurati attraverso l'organizzazione di eventi, una rassegna di musica classica all'interno di un borgo e una serie di visite guidate presso il museo civico della cittadina;
- Altri undici beneficiari hanno dichiarato di non aver previsto alcuna attività promozionale. Due di questi hanno dichiarato che essendo le strutture destinate a sede di associazioni non necessitano di tali attività. Anche altri tre hanno addotto le stesse motivazioni dichiarando che nei loro casi si tratta di beni non importanti dal punto di vista turistico (parchi e fontanili). In due casi, a detta dei responsabili dei progetti, la promozione non è necessaria poiché i beni si trovano nelle immediate vicinanze o rappresentano una parte di altri beni storici di importanza nazionale. E' questo il caso, ad esempio di un percorso che entrerà a far parte del circuito delle Cascate delle Marmore, oppure del restauro del portale dell'oratorio di Sant'Antonio a Calvi d'Umbria, che racchiude uno dei presepi storici più importanti del mondo;
- Altri due Sindaci hanno dichiarato di aver provveduto (in un caso su espressa richiesta del GAL) di aver affisso una serie di targhe stradali e informative che indicano il bene restaurato. In un caso si tratta di due interventi (un fontanile e un percorso pedonale) finanziati allo stesso beneficiario mentre nell'altro si tratta del bene di proprietà della Curia;
- Un Sindaco ha ammesso di non aver ancora pensato come promuovere l'intervento (eremo) mentre in un altro caso il progetto ha previsto un restauro di un casale da parte di un privato.

Domande trasversali per tutte le Misure

A tutti i beneficiari intervistati, come indicato nel par. 1, sono state somministrate una serie di domande comuni che prescindono dalla finalità della Misura di riferimento, ma che erano indirizzate principalmente a evidenziare il ruolo del GAL nella valorizzazione dell'intervento singolo all'interno di una strategia di sviluppo territoriale più ampia.

In primo luogo è stato chiesto ai beneficiari come fossero venuti a conoscenza dell'opportunità di finanziamento, in larga maggioranza (il 70%), attraverso il contatto diretto con il GAL, tale dato è in parte influenzato dalla presenza dei Comuni tra i beneficiari del campione che in larga parte sono presenti nelle compagini sociali dei GAL. La quota restante si ripartisce in misura uniforme su altri canali quali, il passaparola, i professionisti, le associazioni di categoria (anche esse socie dei GAL).

In secondo luogo è stato chiesto ai beneficiari se conoscessero il GAL e il lavoro che svolge sul territorio. Tutti i beneficiari conoscono il GAL e la sua missione, anche in questo caso il peso dei beneficiari pubblici influenza il dato. I privati sono gli unici che hanno affermato di aver appreso che cosa è il GAL solo dopo il finanziamento.



Infine è stato chiesto ai beneficiari di indicare un soggetto di riferimento per il territorio che potesse svolgere una funzione di aggregazione e governo rispetto alle politiche di loro pertinenza. Solo un beneficiario ha indicato nel GAL tale soggetto, il 41% dei beneficiari non ha saputo fornire una risposta. Il restante 58% dei beneficiari inclusi nel campione ha fornito le seguenti risposte che vengono di seguito indicate in percentuale all'interno di questa categoria:

- a) il 40% individua tale soggetto nelle associazioni presenti sul territorio (Associazioni che gestiscono strade, itinerari turistici, associazioni di categoria, associazioni religiose – queste ultime per la promozione dei circuiti gestiti da opere religiose);
- b) un altro 40% indica come soggetto in grado di promuovere gli interventi le proloco comunali;
- c) l'8% ha indicato le comunità montane;
- d) la quota restante altri soggetti, tra cui in un caso si segnala l'intenzione di attivare una cabina di regia a livello intercomunale.

Emerge dunque un quadro che sta ad indicare come la missione che il Gal svolge sul territorio sia essenzialmente circoscritta all'erogazione di finanziamenti, mentre appare poco percepito il ruolo che esso può svolgere nel governo delle politiche locali.

Conclusioni e raccomandazioni

La valutazione del Valore aggiunto è stata condotta cercando di rinvenire la presenza di una integrazione settoriale e multisettoriale tra le domande di aiuto finanziate dai GAL. L'analisi valutativa si concentra sulle procedure attuative e sui progetti finanziati.

In primo luogo l'analisi dei dispositivi attuativi ha fornito indicazioni sulla capacità dei GAL di orientare, attraverso i criteri di priorità, la selezione delle domande verso elementi puntuali che possono favorire un'integrazione dei progetti:

- con le politiche locali in atto sul territorio (servizi per l'infanzia, turismo, beni culturali);
- con altri soggetti appartenenti ad una filiera locale (servizi comuni alle imprese di un determinato settore economico)
- attraverso un tematismo puntuale (itinerari, percorsi, circuiti turistici) che può svolgere una funzione aggregativa nell'area Leader,
- o attraverso un'azione condotta da un soggetto portatore di interessi collettivi che può realizzare progetti che hanno una ricaduta sull'intero sistema territoriale interessato dal PSL.

Il passo successivo è stato quello di verificare l'effettiva presenza delle forme di integrazione su elencate nei progetti finanziati, mediante un'indagine su un campione di progetti finanziati al 31.12.2012.

L'analisi condotta sui bandi dei GAL ha evidenziato che solo in pochi casi sono presenti criteri volti a favorire progetti che possono integrarsi all'interno di una più ampia strategia di sviluppo territoriale (quella promossa dal PSL) sulla base di un puntuale strumento di riferimento o della modalità attraverso cui nasce e si sviluppa l'idea progettuale. Nella maggior parte dei casi l'integrazione non viene governata dal GAL ma viene delegata al singolo soggetto beneficiario a cui spetta in maniera autonoma di integrarsi con la realtà di riferimento, un mercato per le PMI finanziate, un circuito di promozione per gli interventi sul patrimonio).

Tale considerazione va anche inserita all'interno di una riflessione più ampia che deve essere indirizzata al quadro di riferimento attuativo dell'Asse Leader. Come più volte sottolineato nel corso delle precedenti attività di Valutazione, elemento indicato come punto di criticità da tenere in considerazione nel corso del processo valutativo, il ventaglio delle Misure "PSR" e delle tipologie di intervento dell'Asse 3 attivabili dai GAL risultava limitato rispetto agli obiettivi di diversificazione, attrattività e miglioramento della qualità della vita previsti dal PSR.

Sulle stesse area del GAL insistono gran parte degli interventi dell'Asse 3 con una demarcazione puntuale tra le azioni attivabili esclusivamente dalla Regione (Azioni 311 e 322), azioni attivabili esclusivamente attraverso l'approccio Leader (Azioni 331) e azioni ad attivazione parallela (Azioni 312, 313, 321 e 323) per



le quali il PSR ha individuato una griglia di demarcazione sulla base della tipologia di destinatari e/o tipologie di intervento, in modo da assicurare la non sovrapponibilità tra attuazione regionale e attuazione Leader.

Questa demarcazione ha concentrato l'azione del GAL solo su alcune tipologie di intervento che da sole, a giudizio del Valutatore, non garantiscono una integrazione tra interventi all'interno di una strategia di sviluppo locale.

Ad esempio, l'Azione A (Misura 312), a differenza del PSR dove è prevista l'erogazione di regimi di aiuto a favore delle microimprese suddivise tra i settori del turismo del trattamento dei residui agricoli ed industriali e della produzione di energia rinnovabile, prevede che il GAL possa orientare l'aiuto verso la creazione di microimprese di servizio alle imprese.

L'Azione B (Misura 313), che nel PSR si configura come un'azione di supporto delle attività turistiche in materia di informazione e comunicazione, nei PSL ha la funzione di realizzare infrastrutture a servizio dell'attività turistica e infrastrutture ricreative per la fruizione delle aree naturali. Manca dunque a disposizione dei GAL lo strumento della promozione e della comunicazione.

La Misura 311 sulla diversificazione come accennato è gestita esclusivamente a livello regionale.

Tale dato considerazione viene avvalorata dalle rilevazioni effettuate sul campione di soggetti beneficiari. L'attività di promozione degli interventi realizzati (Misura 323, 313) è sempre demandata ad altri soggetti con i quali il GAL non ha relazioni.

Le indagini sui beneficiari hanno mostrato come i progetti rispondano tutti a fabbisogni puntuali di intervento, e quindi siano coerenti con la diagnosi territoriale realizzata con il PSL, tuttavia ciò che emerge è la mancanza di un quadro di insieme in cui gli interventi possono essere valorizzati.

La Misura 312 finanzia le microimprese di servizio, ma dall'analisi condotta sui beneficiari ogni possibile forma di integrazione con quanto avviene nel territorio è demandata ai singoli.

La Misura 321 che ha riguardato il sostegno alla creazione di micronidi, l'ammodernamento di biblioteche e la realizzazione di campagne di sensibilizzazione hanno nella maggior parte dei casi ricadute circoscritte agli ambiti comunali, non emerge con chiarezza una volontà o capacità di cooperare con altri soggetti (i soggetti pubblici nel caso dei servizi all'infanzia) per concertare politiche a sostegno delle famiglie per le fasce più deboli della popolazione, che in tempi di crisi corrono il rischio di essere escluse da servizi erogati a pagamento.

La Misura 313 è rimasta circoscritta alla creazione di punti informativi sparsi sul territorio, tuttavia tale azione di "infrastrutturazione" turistica appare legata da politiche "più alte" a livello di sistema turistico territoriale. In tal senso, vale la pena di richiamare quando detto sopra circa la mancanza di altre linee di intervento che avrebbero potuto accompagnare tale tipo di progettualità.

La stessa considerazione è applicabile alla Misura 323, la maggior parte degli interventi di recupero e riqualificazione finanziati non superano l'ambito comunale, ad esclusione di quelli che ricadono in circuiti turistici già consolidati (Cascata delle Marmore, Cammino di San Francesco) che operano in maniera autonoma.

In linea generale manca un legame diretto con le produzioni locali, agricole e artigiane, con gli esercizi di ricettività extra alberghiera ai quali i GAL non potevano rivolgersi se non indirettamente, ad esempio con la realizzazione dei totem informativi previsti dalla Misura 313.

La questione centrale riguarda la gestione delle strategie di valorizzazione dei territori, tale ruolo potrebbe anche non essere di pertinenza del GAL, e ciò che sembra emergere dalla volontà della Regione di assegnare ai GAL un ruolo residuale nell'attuazione delle strategie locali (in termini di linee di finanziamento – Misure e tipologie di intervento – a disposizione).

Tuttavia dovrebbe emergere un soggetto "riconosciuto" e "riconoscibile" dagli attori locali che possa svolgere tale funzione. Come è emerso dalle interviste effettuate, solo in un caso viene indicato il GAL, molti degli intervistati non sanno rispondere, e solo una piccola percentuale indica soggetti pubblici come ad esempio le Comunità Montane.



Raccomandazioni

Alla luce dei risultati emersi dalle attività di valutazione, vengono di seguito esplicitate le seguenti raccomandazioni, che dato lo stato avanzato di attuazione del Programma possono contribuire alle riflessioni in corso sulla nuova programmazione:

- va ampliato il ventaglio delle Misure a disposizione dei GAL, la demarcazione effettuata nell'attuale programmazione tra Misure e all'interno delle Misure tra tipologie di intervento, ha da un lato ostacolato la possibilità di integrare in maniera più efficace gli interventi finanziati e dall'altro depotenziato l'incisività dell'azione dei GAL su altri settori che potenzialmente potevano essere coinvolti nelle strategie locali (ricettività turistica, artigianato, aziende agricole).
- deve essere oggetto di valutazione, nella selezione delle future strategie locali, la capacità dei GAL di sapere adattare le Misure ai contesti locali, verificando direttamente in sede di selezione dei PSL la qualità e la coerenza dei criteri di priorità che si intendono utilizzare soprattutto in un'ottica di integrazione tra interventi;
- sempre in un'ottica di integrazione più spinta va valutata la possibilità di far gestire ai GAL bandi in grado di favorire la realizzazione di progetti integrati che prevedono più tipologie d'intervento, che sono realizzate da più beneficiari e che sono promossi, presentati e coordinati da un unico soggetto portatore degli interessi collettivi coinvolti dal progetto integrato. In questo caso il GAL dovrebbe valorizzare al massimo la sua presenza sul territorio, con l'animazione nei confronti dei promotori dei progetti integrati e dei potenziali partecipanti, nel fornire il supporto per la messa a sistema delle proposte e nel facilitare la loro gestione e attuazione.



3.2.11 La conservazione della biodiversità e la tutela di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico

Secondo la Convenzione sulla Diversità biologica (CBD) ratificata a Rio nel 1992 per "diversità biologica" si intende la "variabilità tra organismi viventi da tutte le fonti possibili inclusi gli ecosistemi, tra gli altri, terrestri, marini e acquatici e i complessi biologici di cui questi sono parte, comprendendo, quindi, la diversità all'interno della specie, tra le specie e degli ecosistemi". Un'altra definizione della biodiversità si riferisce alla "...varietà della vita e dei suoi processi. Essa include tutte le forme di vita, dalla singola cellula ai complessi organismi e processi, ai percorsi e ai cicli che collegano gli organismi viventi alle popolazioni, agli ecosistemi e ai paesaggi" (Commissione UE, 2001).

La diversità biologica in agricoltura rappresenta un "sottoinsieme" di quella generale e sempre secondo la CBD essa è riferibile alle "componenti della diversità biologicache costituiscono gli ecosistemi agricoli, anche chiamati agro-ecosistemi: le varietà e la variabilità degli animali, delle piante e dei microorganismi a livello genetico, a livello di specie e a livello di ecosistema, necessari a mantenere le funzioni chiave degli agro-ecosistemi, la loro struttura ed i loro processi".

A livello comunitario, già a partire dal Piano d'azione a favore della biodiversità in agricoltura (Com (2001)162) è stato evidenziato il legame funzionale tra pratiche agricole, uso del territorio che esse comportano e biodiversità: la continuazione, il non abbandono o la non intensificazione di pratiche/sistemi agricoli estensivi, l'introduzione di metodi di coltivazione e di allevamento (es. biologico) basati sul principio della sostenibilità sono le condizioni per la conservazione e la sopravvivenza di molte specie spontanee, numerose delle quali in pericolo di estinzione.

Come indicato negli Orientamenti Strategici Comunitari (Decisione CE 2006/144) uno dei temi rispetto ai quali la politica di sviluppo rurale per il periodo di programmazione 2007-2013 è chiamata a fornire un sostanziale contributo è "la biodiversità e la preservazione e lo sviluppo dell'attività agricola e di sistemi forestali ad elevata valenza naturale e dei paesaggi agrari tradizionali". Tale priorità viene ulteriormente rafforzata nell'ambito delle integrazioni apportate al quadro normativo (Reg.CE 73/2009) seguito alla "Health Check" della PAC.

Il tema della biodiversità e della sua salvaguardia, stante la conferma delle tendenze al suo declino nei territori europei, continuerà a rappresentare una delle priorità della politica comunitaria e di quella di sviluppo rurale in particolare, come indicato nella Comunicazione della Commissione "La PAC verso il 2020 (Com (2010) 672/5). In tale ambito, la Valutazione in itinere assume l'importante compito di fornire - nella prossima fase di impostazione del nuovo periodo di programmazione - elementi di conoscenza ed analisi in grado di "dimostrare" il contributo svolto dalle attività di coltivazione e di allevamento oggetto di incentivo e sostegno nel fornire beni pubblici ambientali coerenti con il raggiungimento di tali priorità.

In tale quadro generale, la situazione e le dinamiche in atto nella regione Umbria possono essere indagate considerando l'evoluzione degli Indicatori iniziali ("baseline") proposti dal QCMV, due dei quali tecnicamente analoghi agli indicatori comuni di impatto previsti dal QCMV, come illustrato nel seguente quadro:

Indicatori di Impatto	Indicatori Iniziali ("baseline") corrispondenti
n. 4 "Ripristino della biodiversità (<i>Reversing biodiversity decline</i>)"	n. 17 - Biodiversità: popolazione di uccelli agricoli
n. 5 "Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale" (<i>"Maintenance of HNV farmland and forestry"</i>)	n. 18 - Biodiversità: superfici agrarie e forestali ad alto valore naturale

L'Indicatore di impatto n.4 (ed il corrispondente indicatore iniziale n.17) si basano sulla variabilità, nel tempo e nello spazio, della ricchezza ed abbondanza delle specie ornitiche legate agli habitat agricoli, scelte quali, appunto, "indicatori" dei livelli generali di biodiversità presenti in un territorio. Parallelamente, l'Indicatore di impatto n.5 (ed il corrispondente indicatore iniziale n.18) traggono entrambi origine e giustificazione dal



concetto di "area/sistema agricolo o forestale ad Alto Valore Naturale, di seguito illustrato. Nei successivi paragrafi si realizza un approfondimento delle tematiche implicitamente introdotte con i due Indicatori di impatto, incluse le metodologie adottate per la stima dei relativi valori effettivi.

3.2.11.1 Le analisi dei dati sull'avifauna selvatica, indicatori di biodiversità

Le variazioni quantitative e qualitative nelle popolazioni di uccelli nidificanti sono fortemente influenzate (costituendone in definitiva una espressione) dalla evoluzione dei livelli complessivi di biodiversità presenti in un territorio agricolo, a sua volta influenzati dalle attività e pratiche agricole sulle quali alcune delle Misure/azioni del PSR intervengono, in termini di mantenimento o di trasformazione. Un trend negativo segnala che gli ambienti agricoli stanno diventando meno favorevoli per gli uccelli; un trend positivo o stazionario, viceversa, segnala il miglioramento o il mantenimento dello "stato di conservazione" degli ambienti agricoli in relazione alle popolazioni di uccelli

L'Indicatore comune di impatto n. 4 Ripristino della biodiversità previsto dal QCMV esprime tali variazioni facendo riferimento al *Farmland bird index*, un indice adimensionale (anno 2000=100) che considera sia la ricchezza in specie di uccelli legati agli ambienti agricoli e presenti nel territorio indagato, sia l'abbondanza delle rispettive popolazioni appartenenti a tali specie³⁴.

Le variazioni di questi parametri, e quindi dell'Indice sintetico, sono infatti fortemente influenzate (costituendone in definitiva una espressione) dalla evoluzione dei livelli complessivi di biodiversità presenti in un territorio agricolo a sua volta influenzati dalle attività e pratiche agricole sulle quali alcune delle Misure/azioni del PSR intervengono, in termini di mantenimento o di trasformazione. Un trend negativo segnala che gli ambienti agricoli stanno diventando meno favorevoli per gli uccelli; un trend positivo o stazionario, viceversa, segnala il miglioramento o il mantenimento dello "stato di conservazione" degli ambienti agricoli in relazione alle popolazioni di uccelli

L'indice FBI, oltre che come Indicatore di impatto è dal QCMV utilizzato anche come Indicatore comune iniziale di obiettivo (n. 17 - Biodiversità: avifauna in habitat agricolo) per l'analisi della situazione complessiva regionale in tema di biodiversità e quale riferimento per la stima degli impatti del Programma³⁵.

Evoluzione dell'Indicatore iniziale ("baseline") di riferimento

Diverse indagini condotte in passato in Europa (per es.: Tucker e Heath 1994, BirdLife International 2004) hanno evidenziato che le specie ornitiche sono particolarmente sensibili al peggioramento della qualità ambientale delle aree agro-pastorali avvenuto negli ultimi decenni. Di recente, uno studio effettuato con i dati raccolti in 21 paesi europei nell'ambito del programma di monitoraggio delle popolazioni degli uccelli comuni *PanEuropean Common Bird Monitoring Scheme o Euromonitoring* (PECBMS), ha messo in risalto che le specie comuni legate agli ambienti agricoli sono diminuite drammaticamente negli ultimi 27 anni, quasi dimezzando i propri effettivi. Questo declino demografico risulta decisamente più grave rispetto a quello registrato per le specie forestali e per tutte le specie comuni prese nel complesso (Voříšek et al. 2010).

³⁴ L'indice viene elaborato utilizzando i dati raccolti nell'ambito del programma di monitoraggio degli uccelli comuni *European Common Bird Monitoring scheme* (PECBM o *Euromonitoring*) in cui sono coinvolti 25 Paesi europei con il coordinamento di *European Bird Census Council*, *Royal Society for the Protection of Birds*, *BirdLife International* e *Statistics Netherlands*. L'Italia partecipa all'*Euromonitoring* con i dati raccolti nell'ambito del progetto MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico) che ha preso l'avvio nella stagione riproduttiva 2000 con il sostegno finanziario del Ministero dell'Ambiente e il coordinamento dell'associazione FaunaViva e del Centro Italiano Studi Ornitologici (CISO). Dal 2009 la LIPU ha affiancato FaunaViva nel coordinamento nazionale della raccolta dati che è proseguita grazie al supporto della Rete Rurale Nazionale.

³⁵ Altri Indicatori iniziali correlati sono il n.18 (Biodiversità: habitat agricoli e forestali al alto pregio naturale) e il n.19 (Biodiversità: composizione delle specie arboree).

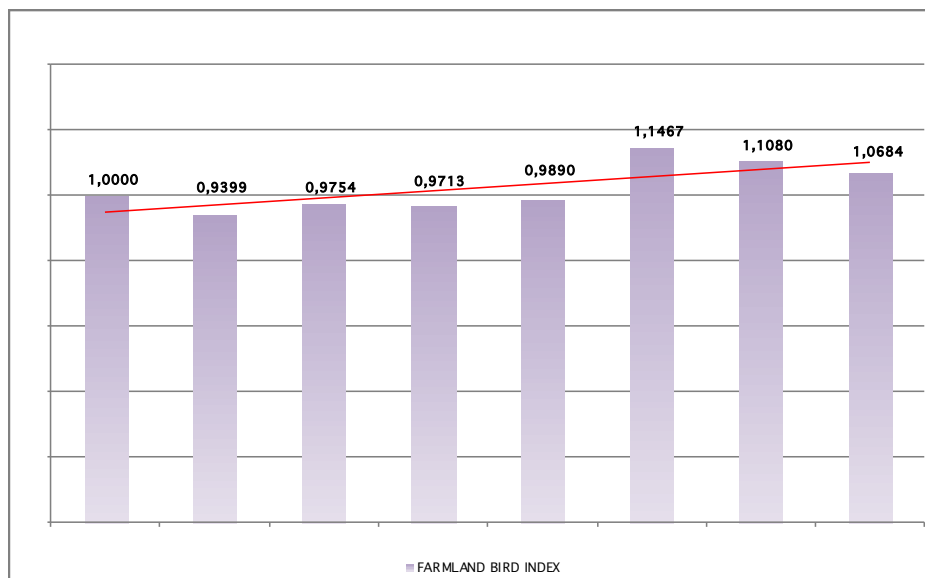


I dati raccolti nell'ambito del progetto MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico; Fornasari et al. 2004), il programma di monitoraggio che fornisce i dati italiani al PECBMS, permettono la quantificazione dell'Indicatore comune anche nel nostro Paese. Dai dati raccolti dal 2000 al 2011 nell'ambito del progetto MITO2000 risulta che in Italia, il Farmland Bird Index (FBI), calcolato su 27 specie proprie degli ambienti agricoli, mostra un lieve declino (-5,9%); si nota invece che l'andamento di tutte le specie comuni è tendenzialmente stabile a conferma che gli uccelli degli ambienti agricoli sono la categoria più a rischio (Rete Rurale Nazionale e LIPU 2010, 2011, 2012).

In Umbria il progetto MITO è affiancato da quello condotto dal 2000 dall'Osservatorio Faunistico Regionale (Velatta *et al.* 2010a³⁶). Lo sforzo condotto in Umbria è particolarmente importante in quanto il numero di stazioni di rilevamento effettuate (1560) in proporzione alla superficie territoriale è di gran lunga maggiore rispetto alle altre regioni. Inoltre, nella regione i dati vengono raccolti non solo nella stagione riproduttiva ma anche in quella invernale.

In Umbria, nel periodo 2000-2009³⁷, l'indicatore *Farmland Bird Index* mostra un leggero incremento pari al 6,8% (Figura 1) che risulta anche più spiccato (22,2%; Figura 2) se si considera il set di 35 specie agricole individuate a livello regionale (secondo le procedure descritte in Velatta *et al.* 2010b³⁸). Nel periodo 2000-2009, l'8,1% delle specie agricole ha mostrato un andamento incerto, il 43,2% un incremento moderato o marcato, il 21,6% un decremento moderato e il 27,0% è risultato stabile. Le specie per le quali si registra un decremento sono il Fagiano, la Tortora selvatica, il Torcicollo, l'Allodola, la Sterpazzola, l'Usignolo di fiume, il Cardellino e il Verdone (Figura 3). Di queste specie, Torcicollo, Allodola, Sterpazzola, Verdone e Cardellino risultano in diminuzione anche a livello nazionale (Rete Rurale Nazionale e LIPU 2011).

Andamento del Farmland Bird Index nel periodo 2000-2009 considerando il set di specie usato a livello nazionale. Nel 2006 il dato è mancante perché non sono stati fatti rilevamenti.



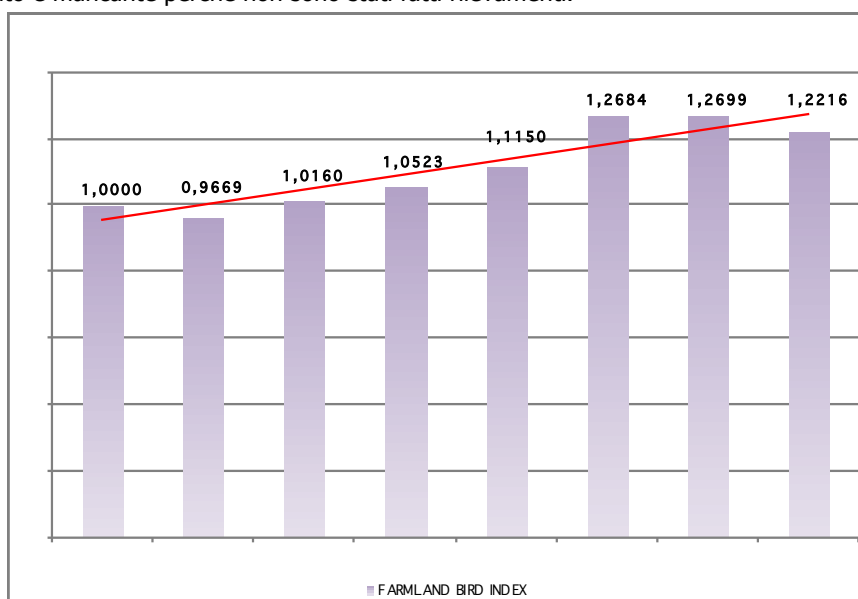
³⁶ Velatta F, Lombardi G, Sergiacomi U, Viali P 2010a. Monitoraggio dell'avifauna umbra (2000-2005). I Quaderni dell'Osservatorio, Vol. speciale 2009, Osservatorio Faunistico regionale, Regione Umbra, Provincia di Perugia, Provincia di Terni.

³⁷ Al momento della stesura del presente documento ancora non sono disponibili gli aggiornamenti dell'indice FBI derivanti dalla elaborazione dei dati raccolti nelle stagioni 2010 (parziale) 2011 e 2012, realizzata dall'Osservatorio Faunistico regionale.

³⁸ Velatta F., Lombardi G. & Sergiacomi U., 2010b. Monitoraggio delle specie nidificanti in Umbria (Italia centrale) e indicatori dello stato di conservazione dell'Avifauna (anni 2000-2009). Relazione interna dell'Osservatorio Faunistico Regionale – Regione Umbria.

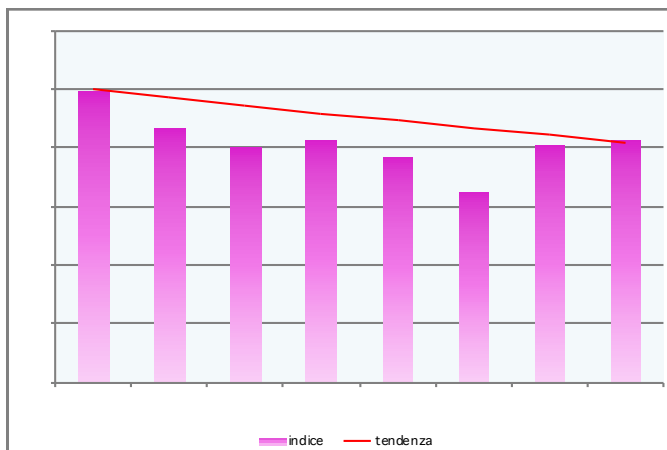


Andamento del Farmland Bird Index nel periodo 2000-2009. considerando il set di specie usato a livello regionale. Nel 2006 il dato è mancante perché non sono stati fatti rilevamenti.

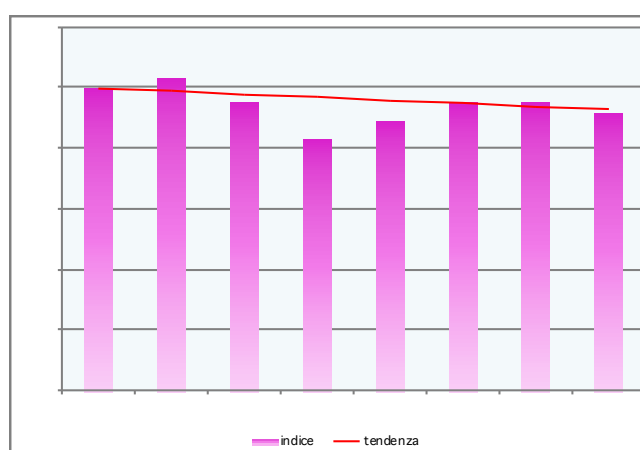


Andamento dell'indice di popolazione per le specie agricole che sono risultate in decremento in Umbria nel periodo 2000-2009.

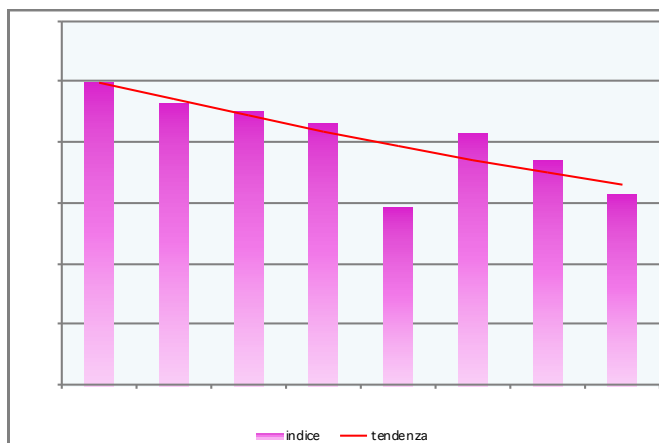
Fagiano



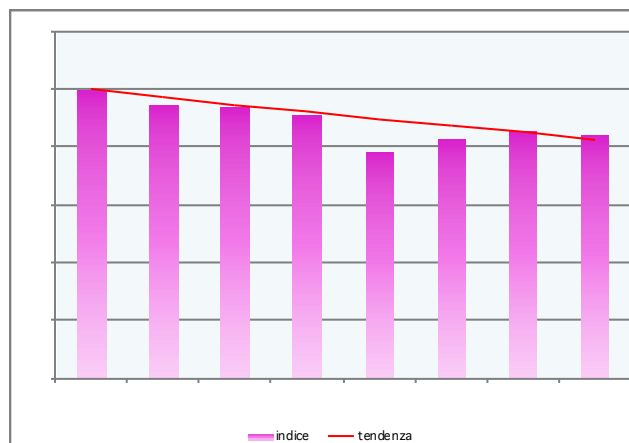
Tortora selvatica

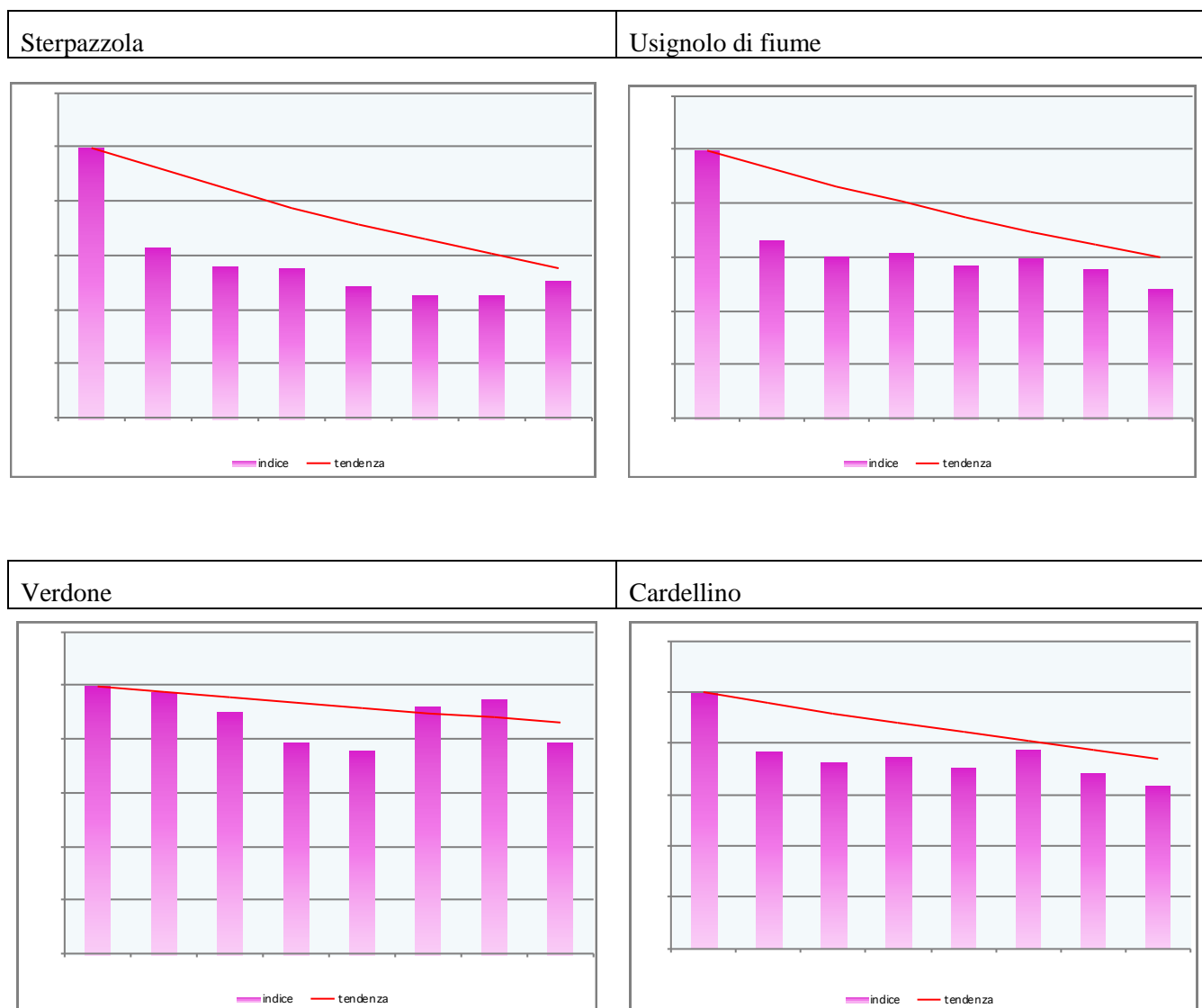


Torcicollo



Allodola





La valutazione degli impatti delle azioni agroambientali sulla comunità ornitica: aspetti metodologici e risultati di una prima analisi.

L'utilizzazione del FBI quale indicatore di impatto del Programma (e non solo quale indicatore "baseline" riferito alla situazione regionale nel suo insieme) comporta, come in premessa ricordato, l'analisi delle sue variazioni nel tempo e/o nello spazio (ragionevolmente) attribuibili agli effetti del Programma stesso. In altri termini, la individuazione di solidi "legami di causalità" tra tali effetti e l'andamento dell'indice. Tale profilo di analisi presenta non pochi elementi di complessità metodologica oggetto anche di momenti di confronto e riflessione a livello europeo e nazionale, nell'ambito della Rete Rurale Nazionale e del progetto MITO 2000.

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

Il FBI è adeguato per una verifica complessiva dello stato di salute degli agroecosistemi di una regione, ma può essere poco efficace per valutare la bontà degli interventi a favore della biodiversità finanziati dal PSR. Il basso grado di efficacia è dovuto a diversi fattori, tra i quali, oltre alla già ricordata diffusione limitata degli interventi finanziati dalle misure agro-ambientali sul territorio regionale, anche la scarsa corrispondenza tra



la dislocazione dei punti di osservazione/ascolto che vengono scelti con un programma randomizzato e le aree interessate dalle azioni del PSR (Rete Rurale e LIPU 2010).

Tuttavia, nel caso dell'Umbria, dato il grande campione e l'ampia distribuzione di punti di monitoraggio effettuati dall'Osservatorio Faunistico Regionale negli ultimi anni si è ritenuto utile sviluppare specifiche analisi dei dati raccolti³⁹ al fine di verificare l'esistenza di significative correlazione tra intensità di intervento delle misure agroambientali ed alcuni parametri della comunità ornitica.

Di seguito vengono descritti, sinteticamente, i risultati derivanti dalla elaborazione dei dati relativi al 2010 per le 448 stazioni ricadenti in ambiente agricolo (considerando tali quelle che presentano almeno il 75% di coltivi entro un buffer di 100 metri).

In una prima analisi sono stati confrontati i dati derivanti dalle aree, rispettivamente, ad alta o a bassa intensità d'intervento di misure agroambientali considerate nel loro insieme (azioni: 214_A; 214_B; 214_C2; 214_C3; 214_D; 214_G; 214_H; 214_J; F_A3; F_B1; F_B3; F_D1; F_F1; 1609; 221; 223; 2080). Un secondo confronto è invece riferito alle aree ad alta o a bassa intensità d'intervento per le sole azioni di agricoltura biologica (azioni 214_B e F_A3)

In entrambi i confronti, le differenze ornitologiche tra aree ad alta o bassa intensità d'intervento sono state testate mediante il test di Wilcoxon per dati appaiati e hanno riguardato le seguenti variabili:

- ricchezza di specie per stazione;
- ricchezza di specie agricole per stazione;
- abbondanza (numero di individui per stazione, considerando tutte le specie insieme);
- abbondanza specie agricole (numero di individui per stazione di specie farmland, considerando tutte le specie insieme);
- numero di individui per stazione delle specie considerate singolarmente.

Le analisi statistiche sono state effettuate mediante il software statistico SPSS.

➤ *Confronto A: Aree ad alta o bassa intensità d'intervento di misure agroambientali*

Sono stati confrontati i parametri ornitologici raccolti in due "gruppi estremi" di stazioni:

- le stazioni ad "alta intensità di intervento", cioè ricadenti in fogli catastali con una superficie agricola oggetto di impegno agro ambientale (SOI) maggiore del 75% della superficie totale del foglio;
- le stazioni a "bassa intensità di intervento", cioè ricadenti in fogli catastali con SOI < 10% della superficie totale (SAT) del foglio.

Il primo gruppo di stazioni ("ad alta intensità di intervento") comprendeva 24 stazioni, il secondo gruppo ne comprendeva 122. Prima di procedere al confronto dei popolamenti ornitici dei due gruppi è stata effettuata un'analisi preliminare delle loro caratteristiche ambientali⁴⁰, in modo da evidenziare eventuali differenze altimetriche o di uso del suolo. Per far ciò, i ranghi medi delle variabili ambientali dei due gruppi sono stati confrontati fra loro mediante il test U di Mann-Whitney: quota, % di boschi, % di aree urbanizzate sono risultate significativamente maggiori nel gruppo di stazioni "bassa", mentre la % di seminativi è risultata più elevata nel gruppo "alta".

Non si poteva pertanto escludere che eventuali "differenze ornitologiche" fra i due gruppi di stazioni potessero dipendere dalla loro eterogeneità ambientale, piuttosto che dalla differente intensità delle azioni agro-ambientali del PSR.

³⁹ Le analisi condotte per la valutazione dell'impatto delle misure agroambientali sulla biodiversità sono state effettuate in collaborazione con l'Osservatorio Faunistico Regionale (nelle persone di Sergiacomi U., G. Lombardi e, in particolare, F. Velatta che si è occupato di gran parte delle analisi statistiche)

⁴⁰ Valori di copertura percentuale (calcolati entro un buffer di 100 metri) delle diverse categorie di uso del suolo: boschi; arbusteti; praterie; zone umide; rupi; seminativi totali; coltivazioni arboree; aree urbanizzate. L'estensione delle diverse categorie di uso del suolo è stata desunta dalla Carta Geobotanica della RERU (Rete Ecologica Regione Umbria) aggregando opportunamente fra loro le categorie di base della legenda geob_leg2.



È evidente che per eliminare l'effetto dell'eterogeneità ambientale bisognava disporre di due gruppi di stazioni il più possibile simili tra loro. Per ottenere tale caratteristica, si è operato nella maniera seguente:

- i valori di quota e delle variabili di uso del suolo delle stazioni dei due gruppi sono stati standardizzati; in questa operazione sono stati considerati per ogni variabile i valori di media e di deviazione standard ottenuti unendo insieme i 2 gruppi;
- utilizzando le variabili standardizzate, è stata calcolata la distanza euclidea di ciascuna stazione del gruppo "alta" rispetto a ciascuna stazione del gruppo "bassa";
- a ciascuna delle 24 stazioni del gruppo "alta" è stata appaiata (fra le 122 stazioni del gruppo "bassa") quella posta alla minor distanza euclidea (cioè la stazione ragionevolmente più simile per caratteristiche ambientali);
- per verificare l'omogeneità del nuovo campione di 24 stazioni "bassa" così ottenuto rispetto alle 24 stazioni del gruppo "alta", si è fatto ricorso al test di Wilcoxon per dati appaiati; differenze significative fra i due campioni sono emerse soltanto per la variabile "aree urbanizzate", leggermente più rappresentata nel campione "bassa" (5,5% di copertura media contro 4,6%).

Nel complesso, quindi, i due campioni "alta" e "bassa" (ciascuno dei quali composto ora da 24 stazioni) potevano essere considerati omogenei tra loro sotto il profilo ambientale, per cui eventuali differenze "ornitologiche" possono essere ragionevolmente attribuite agli effetti del PSR.

Tabella 1 - Confronto tra i valori medi di alcuni parametri della comunità ornitica nelle aree ad alta o bassa intensità d'intervento di misure agroambientali.

Variabili	stazioni ad ALTA intensità di intervento	stazioni a BASSA intensità di intervento	Z	P
ricchezza specie tutte	15,3	14,6	-0,487	0,626
abbondanza specie tutte	37,3	33,7	-1,080	0,280
ricchezza specie 'agricole'	8,4	7,9	-0,771	0,441
abbondanza specie 'agricole'	23,8	21,3	-0,944	0,345
Cappellaccia (*)	1,00	0,21	-2,069	0,039
fagiano comune (*)	0,92	0,38	-2,169	0,030

(*): specie per le quali il confronto è risultato statisticamente significativo (Test di Wilcoxon per dati appaiati; il test è significativo se $P < 0,05$).

I risultati riportati nella Tabella precedente indicano che la ricchezza e l'abbondanza di individui sia di tutte le specie considerate nel loro insieme, sia del solo sottogruppo "specie agricole", sono maggiori nel gruppo di stazioni ad alta intensità di intervento, ma le differenze non sono statisticamente significative. Per quanto riguarda le singole specie, le differenze sono risultate statisticamente significative solo nel caso della Cappellaccia (5 volte più abbondante nel gruppo "alta") e del Fagiano comune (oltre 2 volte più abbondante).

➤ *Confronto B: aree ad alta o bassa intensità d'intervento in relazione all'agricoltura biologica*

Sono stati confrontati i parametri ornitologici raccolti in due "gruppi estremi" di stazioni:

- le stazioni ad "alta intensità di intervento", cioè ricadenti in fogli catastali con una superficie agricola oggetto di impegno agro ambientale (SOI) per l'agricoltura biologica maggiore del 50% della superficie totale (SAT) del foglio;
- le stazioni a "bassa intensità di intervento", cioè ricadenti in fogli catastali con SOI < 10% della SAT del foglio.

Il primo gruppo di stazioni (gruppo "bio") comprendeva 12 stazioni; il secondo gruppo (gruppo "no_bio") ne comprendeva 122. Anche in questo caso, prima di procedere al confronto dei popolamenti ornitici tra i due gruppi di stazioni, è stata effettuata un'analisi preliminare delle loro caratteristiche ambientali, secondo le procedure riportate per il confronto precedente. In base a tale analisi sono state scelte, tra le 122 stazioni del gruppo "no_bio", le 12 stazioni più simili per caratteristiche ambientali alle 12 stazioni del gruppo "bio." Per verificare l'omogeneità ambientale dei due campioni così ottenuti (ciascuno composto da 12 stazioni), si



è fatto ricorso al test di Wilcoxon per dati appaiati. Nonostante la procedura di selezione, è emersa una differenza significativa fra i due campioni per la variabile quota (circa 50 metri di differenza fra i 2 campioni, a vantaggio del gruppo "bio"). A parte questa differenza, di cui tener conto nell'interpretazione dei risultati, i due campioni rispettivamente con "alta" e "bassa" intensità d'intervento potevano essere considerati omogenei tra loro sotto il profilo ambientale.

Tabella 2 - Confronto tra i valori medi di alcuni parametri della comunità ornitica, ottenuti con i dati raccolti nel 2010, tra aree ad alta o bassa intensità d'intervento di agricoltura biologica.

VARIABILI	stazioni ad ALTA intensità di intervento (SOI bio \geq 50% SAT)	stazioni ad BASSA intensità di intervento (SOI bio $<$ 10% SAT)	Z	P
ricchezza specie tutte	16,3	15,2	-0,178	0,859
Abbondanza specie tutte	42,1	31,8	-1,297	0,195
ricchezza specie 'agricole'	8,5	7,6	-0,595	0,552
Abbondanza specie 'agricole'	28,3	19,0	-1,468	0,142
Rondine (*)	10,25	2,00	-2,016	0,044
Strillozzo (*)	2,00	0,33	-2,388	0,017
Cuculo (*)	0,83	0,17	-2,333	0,020
Tortora selvatica (*)	0,17	0,67	-2,449	0,014

(*): specie per le quali il confronto è risultato statisticamente significativo (Test di Wilcoxon per dati appaiati; il test è significativo se $P < 0,05$).

I risultati riportati in tabella indicano che la ricchezza e l'abbondanza di individui (sia di tutte le specie messe insieme, sia quelle del solo sottogruppo "specie agricole") sono maggiori nel gruppo di stazioni incluse nei fogli in cui è praticata maggiormente l'agricoltura biologica, ma le differenze non sono statisticamente significative. Per quanto riguarda le singole specie, le differenze sono risultate statisticamente significative nel caso di Rondine, Strillozzo, Cuculo (più abbondanti nei fogli ad alta intensità di intervento) e di Tortora selvatica (più abbondante nei fogli a bassa intensità di intervento).

Considerando che nel 2009 il numero di stazioni investigate è stato maggiore dell'anno successivo ed erano presenti, rispetto al 2010, altre superfici coinvolte dagli impegni agro-ambientali per effetto dei "trascinamenti", le suddette analisi sono state ripetute utilizzando congiuntamente i dati raccolti nei due anni e seguendo una analoga metodologia. Cioè classificando, preliminarmente, il totale delle stazioni (2009 e 2010) in "bio" (cioè ricadenti in fogli catastali in cui la superficie agricola oggetto di produzione biologica è pari ad almeno il 50%) e "no bio" (che non soddisfano tale requisito).

Nel 2009 il primo gruppo di stazioni (gruppo "bio") comprendeva 13 stazioni; il secondo gruppo (gruppo "no_bio") ne comprendeva 358.

Nel 2010 il primo gruppo di stazioni (gruppo "bio") comprendeva 12 stazioni; il secondo gruppo (gruppo "no_biol") ne comprendeva 273.

Quindi, con il procedimento metodologico descritto in precedenza, sono state individuate 24 coppie di stazioni (12 del 2009 e 12 del 2010) in cui le differenze ambientali (altimetriche o di uso del suolo) tra i membri fossero il più ridotte possibili.



Tabella 3 - Confronto tra i valori medi di alcuni parametri della comunità ornitica, ottenuti sommando i dati del 2009 e 2010, tra aree ad alta o bassa intensità d'intervento di agricoltura biologica.

VARIABILI	stazioni ad ALTA intensità di intervento (SOI bio \geq 50% SAT)	stazioni di controllo (bio = 0 % SAT)	Z	P
ricchezza specie tutte	16,7	15,2	-1,005	0,315
Abbondanza specie tutte	68,3	37,9	-2,572	0,010
ricchezza specie 'agricole'	8,6	7,5	-1,338	0,181
Abbondanza specie 'agricole'	27,5	19,8	-1,721	0,085
Allodola (*)	0,92	0,25	-2,204	0,028
Beccamoschino (*)	0,67	0,17	-2,389	0,017
Rondine	6,46	1,17	-1,947	0,052
Strillozzo (*)	2,17	0,63	-2,683	0,007
Rondone comune (*)	16,17	3,75	-2,655	0,008
Upupa (*)	0,33	0,04	-2,070	0,038
Capinera (*)	1,38	2,42	-2,447	0,014
Fringuello (*)	0,58	1,17	-1,999	0,046

(*): specie per le quali il confronto è risultato statisticamente significativo (Test di Wilcoxon per dati appaiati; il test è significativo se $P < 0,05$).

I risultati riportati nella precedente Tabella 3 indicano che la ricchezza di specie e l'abbondanza di individui (di qualunque tipo: totale e relativa alle specie agricole) sono sempre maggiori nel gruppo di stazioni "bio"; la differenza è però statisticamente significativa solo nel caso dell'abbondanza totale. Per quanto riguarda le singole specie, 4 su 67 analizzate (6,0%) sono presenti con la stessa abbondanza nei due gruppi, 37 specie (55,2%) sono più abbondanti nel gruppo "bio", 26 (38,8%) nel gruppo "no bio". Differenze statisticamente significative fra i 2 gruppi si rinvencono nei seguenti casi: Allodola, Beccamoschino, Strillozzo, Rondone comune, Upupa, più abbondanti nel gruppo "bio" (rasenta la significatività anche la Rondine); Capinera e Fringuello, più abbondanti nel gruppo "no bio". Si nota che tra queste 8 specie le più strettamente agricole (Allodola, Beccamoschino, Strillozzo, Rondine) sono maggiormente rappresentate nelle stazioni 'bio'. Inoltre in queste stazioni, rispetto alle stazioni 'non bio', sono significativamente più abbondanti le specie a priorità di conservazione in Europa (Allodola, Strillozzo, Upupa, Rondine; BirdLife International 2004).

Conclusioni sui risultati delle attività di indagine

Nel loro insieme, i risultati delle analisi riguardanti esclusivamente i dati rilevati nel 2010 non hanno evidenziato una chiara e statisticamente significativa differenza nella ricchezza e abbondanza delle specie ornitiche tra aree interessate e aree non interessate dalle azioni agroambientali considerate. Ciò può essere determinato, oltre che, ovviamente, da una effettiva scarsa (e non rilevabile) incisività delle azioni indagate rispetto a tali variabili, da fattori legati alle specificità del contesto regionale e di natura metodologica. In particolare, già nel precedente RAV 2011, erano stati segnalati i seguenti elementi:

- la situazione complessivamente positiva dell'Umbria dal punto di vista della ricchezza ed abbondanza delle specie ornitiche, tale da rendere meno evidenti gli effetti (i possibili "margini di miglioramento") indotti dalle azioni agroambientali; a questo proposito, si è visto con i dati del progetto MITO 2000 che, a livello nazionale, il trend delle popolazioni ornitiche degli ambienti collinari è quello migliore;
- per quanto si sia cercato di selezionare aree (fogli catastali) con una elevata incidenza delle superfici agroambientali (75% nel primo confronto, 50% nel secondo) non necessariamente e non sempre l'intensità di azione a livello di foglio rispecchia l'intensità di azione a livello di stazione di monitoraggio: la scala è troppo diversa e una stazione può cadere in un punto del foglio che non rispecchia la "condizione media" di intensità di azione del foglio;
- relativamente al primo dei due confronti (in cui si considerano l'insieme delle azioni agroambientali) il parametro scelto per definire l'intensità di intervento (la % di SOI totale) potrebbe essere inadeguato in



quanto tale intensità dipende non soltanto dalla estensione della superficie totale oggetto di impegno ma anche dal tipo stesso di impegno agro ambientale adottato; ciò nella consapevolezza dei diversi effetti che le varie azioni agroambientali (e gli impegni che esse prevedono) determinano sulla ricchezza ed abbondanza delle specie ornitiche.

Più in generale, l'effetto di condizionamento di tali elementi sui risultati ottenuti con i dati 2010, si ritiene che possa essere stato amplificato dal basso numero di coppie di punti confrontati (24 nel primo caso e 12 nel secondo). Per verificare tale ipotesi, nel confronto tra aree (fogli catastali) con maggiore diffusione dell'agricoltura biologica e aree prive di questo tipo di impegno, sono state realizzate ulteriori analisi sommando ai dati raccolti nel 2010 quelli del 2009. Ciò ha permesso di rilevare valori significativamente più elevati per l'abbondanza di tutti gli individui, di alcune specie agricole e di alcune a priorità di conservazione, indicando che i metodi di produzione biologica potrebbero avere un effetto positivo per la biodiversità. In altri termini, l'utilizzazione di un maggior numero di dati, cioè di stazioni di rilevamento, ha consentito di meglio evidenziare gli effetti ipotizzati delle azioni agroambientali.

Alla luce di questi nuovi risultati, le analisi che si intende sviluppare nelle prossime fasi del processo di valutazione del PSR cercheranno di ampliare ulteriormente la numerosità dei dati elementari. In particolare, si prevede l'integrazione (e l'elaborazione unitaria) dei dati relativi agli anni 2009 e 2010, fin qui utilizzati, con i più recenti dati raccolti nelle stagioni 2011 e 2012, recentemente forniti dall'Osservatorio Faunistico regionale.

Le analisi che si intende sviluppare nelle prossime fasi del processo di valutazione del PSR cercheranno di basarsi su una più ampia disponibilità di dati elementari di monitoraggio dell'avifauna. In particolare si prevede l'integrazione (e l'elaborazione unitaria) dei dati relativi al periodo 2009-2010, fin qui utilizzati, con i più recenti dati raccolti nelle stagioni 2011 e 2012, recentemente forniti dall'Osservatorio Faunistico regionale.

3.2.11.2 La Conservazione di aree/sistemi agricoli di Alto Valore Naturale (AVN).

Il concetto di "area agricola/sistema agricolo di grande valore naturalistico" (*High Nature Value farming/farmland* – HNV = AVN)⁴¹ nasce dalla constatazione che in Europa molti habitat e specie a priorità di conservazione si trovano maggiormente o quasi esclusivamente in certe tipologie di aree agricole o forestali. Queste aree tendono a coincidere con quelle più marginali e meno produttive, al cui interno vengono mantenute pratiche agricole estensive.

Secondo la più recente definizione fornita a livello comunitario ((Definizione EEA 2004 , modificata nel documento IEEP – EENRD "Guidance document to the Member States on the application of the high nature value impact indicator") *"le aree agricole ad Alto Valore Naturale comprendono quelle zone d'Europa in cui l'agricoltura costituisce un importante (o anzi il principale) uso del territorio, e in cui l'agricoltura stessa si accompagna o serve da sostegno a una considerevole diversità di specie e di habitat, oppure alla presenza di specie la cui conservazione è di importanza europea, nazionale e/o regionale (o a entrambe le situazioni)"*

Andersen (2003) identifica 3 tipologie di aree agricole ad elevato valore naturalistico, non reciprocamente esclusive:

⁴¹ Di seguito si utilizzeranno come sinonimi i termini in italiano "Alto Valore Naturale", "Elevato valore naturalistico", "Elevata valenza naturale", "Alto pregio naturale", sostanzialmente corrispondenti al termine in inglese "*High Nature Value*" (HNV) presente nella normativa comunitaria di riferimento e nei documenti metodologici prodotti dalla Commissione UE. Si evidenzia inoltre una diversità nei termini utilizzati nei sistemi di indicatori previsti dal QCMV: con *HNV farmland* ci si riferisce alla presenza di particolari tipi di copertura dei terreni agricoli (soprattutto vegetazione seminaturale e mosaici colturali a bassa intensità); con *HNV farming*, seguendo un approccio olistico, sia al tipo di copertura, sia alle modalità di gestione, includendo quindi il sistema agricolo nel suo insieme.



- Tipo 1: Aree agricole con una elevata copertura di vegetazione semi-naturale; sono aree generalmente ricche di specie, gestite secondo sistemi di produzione estensivi, delle quali è chiaro ed evidente il valore naturalistico.
- Tipo 2: Aree agricole dominate da agricoltura a bassa intensità o da un mosaico di territori semi-naturali e coltivati; si tratta di aree che pur non avendo le caratteristiche del primo tipo presentano una relativamente significativa ricchezza di specie, grazie all'ampia variabilità nell'uso agricolo del suolo associata a sistemi di produzione estensivi.
- Tipo 3: Aree agricole nelle quali sono presenti specie rare o una elevata proporzione di una popolazione di una specie animale e/o vegetale europea o mondiale; questa tipologia è introdotta per includere aree generalmente circoscritte che pur non rientrando nei due tipi precedenti e aventi anzi caratteri di intensività, supportano specie di interesse conservazionistico.

Il mantenimento e la valorizzazione di tali aree agricole (e dei sistemi di coltivazione/allevamento ad esse associate) costituisce pertanto il principale contributo della politica di sviluppo rurale alla priorità comunitaria di arrestare il declino della biodiversità. Ed infatti, gli Orientamenti strategici comunitari per la politica di sviluppo rurale (Decisione 2006/144/CE) assegnano all'Asse 2 dei PSR, il compito di contribuire alla priorità "biodiversità e la preservazione e lo sviluppo dell'attività agricola e di sistemi forestali ad elevata valenza naturale e dei paesaggi agrari tradizionali".

✓ L'estensione delle aree agricole ad alto valore naturalistico nella regione Umbria

Dagli ormai numerosi documenti di indirizzo metodologico prodotti a livello comunitario o descrittive di esperienze nazionali in atto, si ricava un quadro di procedure, approcci e risultati molto articolato ed eterogeneo, derivante soprattutto dalle diverse caratteristiche delle aree di studio, della base informativa disponibile e dal livello di applicazione territoriale delle analisi.

Si concorda tuttavia con la considerazione che un punto di partenza sia la individuazione e quindi l'applicazione di metodi e strumenti attraverso i quali definire l'*estensione* e le *caratteristiche* delle aree/sistemi agricoli e forestali AVN e quindi la loro evoluzione nel corso di applicazione del Programma. E' rispetto a tale quadro di riferimento che potrà quindi essere identificato e valutato il contributo fornito degli interventi del PSR in termini di mantenimento o anche di incremento quantitativo di tali aree. In estrema sintesi, i due approcci generali più adottati, si basano rispettivamente: sulla copertura del suolo (*land cover approach*); sulle caratteristiche dei sistemi di produzione agricola (*Farmyng system approach*). I due metodi non sono alternativi, al contrario si dovrebbero completare tra loro.

Nella VAS che accompagna il PSR 2007-2013 della regione Umbria, per valutare l'estensione delle zone agricole ad elevato valore ambientale è stata considerata la presenza di zone agricole esclusivamente in aree protette, cioè Parchi Nazionali, Regionali ed aree Natura 2000. Il dato è stato calcolato mediante elaborazione GIS a partire da quanto presente nella BD del Corine Land Cover. Si giunge ad una stima di circa 47.000 ettari di SAU.

La metodologia utilizzata da JRC (Paracchini et.al. , 2008) e basata sulla integrazione dei dati del Corine Land Cover e della Rete Natura 2000, porta ad una stima, per l'Umbria di circa 154.118 ettari di superficie territoriale in cui è "più probabile" la presenza di aree agricole ad alto valore naturalistico. Tale superficie corrisponde al 18,2% della superficie totale regionale, incidenza pressoché in linea al dato medio nazionale (18,6%).

Nel processo di valutazione in itinere si ritiene che possa essere ulteriormente sviluppato l'approccio metodologico già usato nella Valutazione ex-ante, valorizzando le opportunità di miglioramento derivanti dall'uso di alcuni strumenti informativi i quali, seppur concepiti per la gestione delle aiuti al settore agricolo,



sono in grado di fornire una adeguata base dati per analisi di tipo valutativo. In particolare, per la individuazione e analisi quali-quantitativa delle aree agricole AVN regionali - oltre al Corine Land Cover (CLC) del quale è comunque disponibile un aggiornamento al 2006 - si individuano attualmente ulteriori due strumenti informativi⁴²:

- La Carta Geobotanica per la rete ecologica della Regione Umbria a scala 1:10.000 edita nel 2004 o, in alternativa gli aggiornamenti sull'uso del suolo del LPIS Land Parcel Identification System), ricavabili dal progetto "Refresh" (da SIAN) avviato nel 2007.
- le Banche Dati dei "Fascicoli Aziendali" aventi informazioni alfanumeriche relative ai tipi di colture o alle altre utilizzazioni a cui sono destinate le particelle catastali condotte dall'insieme delle aziende agricole beneficiarie degli aiuti relativi al I e al II pilastro della PAC.

Le modalità operative e gli obiettivi di sviluppo temporali di un processo di analisi sul tema delle "aree agricole regionali AVN" dipenderanno, ovviamente, dalla effettiva messa a disposizione delle suddette fonti al gruppo di lavoro incaricato della Valutazione. Tale condizione, ancora non conseguita, si auspica possa essere soddisfatta in preparazione del prossimo Rapporto annuale di Valutazione 2013 o comunque in tempi utili per la elaborazione del Rapporto di valutazione ex-post del PSR.

Va infine segnalato che più recentemente, uno specifico gruppo di lavoro della Rete Rurale Nazionale ha realizzato una approfondita analisi e "quantificazione" delle aree agricole ad alto valore naturale per l'intero territorio nazionale, basato sull'approccio della copertura del suolo⁴³

Il lavoro (ancora in corso di pubblicazione) ha utilizzato i dati AGRIT2010 integrati con dati derivati dal *Corine Land Cover* (CLC) e dal database dei siti italiani Natura 2000 designati a livello nazionale o europeo per la protezione di habitat di interesse comunitario. La valutazione è stata riferita ad unità minime territoriali 10x10 km² (cella AGRIT) sulla base della presenza di agricoltura a bassa intensità di gestione e di tre criteri derivati dalla sopra citata tipologia di Andersen (2003): elevata proporzione di vegetazione seminaturale; presenza di elementi naturali, seminaturali e strutturali del paesaggio; presenza di specie di interesse per la conservazione della natura a livello europeo.

I risultati dell'analisi sono stati riportati in termini numerici nella seguente Tabella 4 (e, nello studio illustrati da mappe che hanno la funzione di rappresentare la distribuzione del fenomeno sul territorio).

Tabella 4 - Superficie delle aree agricole AVN, distinte per classi di valore naturale (B-basso, M-medio, H-alto, HH-molto elevato)

Ambiti territoriali	Superficie delle aree agricole ad valore naturale (ha)				
	B	M	H	HH	Totale
Umbria	25.060	95.969	46.442	4.483	171.954
Italia	2.525.697	1.751.507	1.457.599	493.180	6.227.983

In termini di Superficie Agricola Utilizzata, le aree di alto valore naturale occupano una percentuale pari al 55 %, mentre a livello nazionale queste coprono una percentuale del 51.

L'importanza e l'utilità di tale lavoro è individuabile soprattutto nella sua capacità di fornire indicazioni quantitative e qualitative a livello regionale (e sub-regionale, seppur con un livello di disaggregazione

⁴² Un terzo strumento potenzialmente molto utile per il tipo di analisi in oggetto è rappresentato dal progetto "AGRIT Statistiche Agro Ambientali" promosso dal MIPAAF nell'ambito del Programma AGRIT e specificatamente finalizzato alla rilevazione in campo e alla realizzazione di statistiche di variabili agro-ambientali relative l'uso del suolo dei singoli appezzamenti e alla presenza di alcuni elementi qualificanti di interesse naturalistico e/o paesaggistico (siepi, muretti a secco, filari di alberi etc). Dopo una fase "pilota" svoltasi nel corso del 2010 in alcune province italiane, nel 2011 si è avuta l'applicazione della metodologia definitiva e in forma completa nelle regioni Sicilia, Marche e Toscana.

⁴³ "Aree agricole ad alto valore naturale - Approccio della copertura del suolo - Sicilia" (Bozza - 14 dicembre 2012) - Rete Rurale Nazionale - Task Force Monitoraggio e valutazione ; Documento redatto da F. De Natale (CRA-PLF), G. Pignatti (CRA-PLF) e Antonella Trisorio (INEA).



territoriale ancora molto ampio) tra loro comparabili in quanto derivanti dalla applicazione di un unitario approccio metodologico e da fonti informative comuni a livello nazionale.

A partire da questi primi risultati, le stesse conclusioni dello studio ne individuano le opportunità di sviluppo: *"Un passo successivo del lavoro potrebbe essere diretto alla realizzazione di rilevamenti di dettaglio nelle celle AGRIT nelle diverse classi di valore individuate, allo scopo di mettere in luce vantaggi e svantaggi dell'analisi condotta in questo lavoro rispetto ad analisi sulle aree agricole HNV basate su rilievi o elaborazioni di dati riferiti a scala locale".*

Prime stime del contributo del PSR (Asse 2) al mantenimento ed incremento delle aree agricole ad "Alto Valore Naturale".

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

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

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

Dai dati riportati nella seguente Tabella 5, si ricava che la superficie agricola sulla quale il PSR contribuisce a conservare/introdurre forme di gestione e di uso del suolo associabili al concetto di "*HNV farmland/farming*" è pari complessivamente a circa 41.000 ettari.

Il confronto di questo valore effettivo (situazione al dicembre 2012) con il corrispondente valore obiettivo "teorico", pari a circa 47.000 ettari⁴⁴, esprimerebbe la buona efficacia del Programma. E' necessario tuttavia evidenziare la non congruità del confronto essendo i due valori calcolati secondo criteri tra loro non omogenei. Il contributo principale è dato dalla Misura 214 (pagamenti agroambientali) seguita dalle Misure 211 e 212 (indennità compensativa per svantaggi naturali) e dalla Misura 221 (comprensiva dei "trascinamenti" dal precedente periodo) relativa agli imboschimenti dei terreni agricoli⁴⁵.

⁴⁴ Tale valore, non espressamente indicato nel PSR, corrisponde alla SAU presente nelle aree protette e/o della rete Natura, a sua volta pari al 40% circa della superficie territoriale totale di tali aree, circa 119.000 ettari. Il valore effettivo, invece, come precedentemente illustrato e in coerenza con gli orientamenti metodologici di origine comunitaria, è stato stimato sulla base degli usi del suolo e delle loro modalità di gestione, ed include pertanto anche superfici al di fuori delle aree protette e della rete Natura 2000.

⁴⁵ Gli effetti sulla biodiversità degli imboschimenti dei terreni agricoli si ritiene che non possano essere valutati, almeno in questa fase, secondo i criteri propri delle "aree forestali AVN", quanto piuttosto vadano considerati nell'ambito del tipo 2 delle "aree agricole AVN" contribuendo ad aumentare la differenziazione e complessità ecologica degli habitat agricoli e seminaturali.



Tabella 5 – Misure/azioni dell'Asse 2 aventi effetti positivi sulla conservazione/incremento delle aree agricole ad Alto valore Naturale e relative Superfici interessate.

Misura/Azione		Effetti degli interventi che aumentano il valore naturale dell'area Agricola	Superficie Agricola di intervento	
			(ettari)	(%)
211/212	Indennità per svantaggi naturali a favore di agricoltori delle zone montane/zone non montane	Salvaguardia di elementi naturali e seminaturali e modalità di utilizzazione di aree seminaturali e di habitat agricoli (prati e pascoli) favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea.	7.296 (*)	17,8 %
214	B - Introduzione e/o mantenimento di metodi di produzione biologica	Aumento della complessità ecosistemica (aumento del "mosaico culturale") degli ambienti agricoli. Non utilizzazione di fitofarmaci tossici a beneficio della fauna selvatica.	21.922	53,6 %
	C2 - Conservazione dei prati permanenti e pascoli	Salvaguardia e modalità di utilizzazione di aree seminaturali e di habitat agricoli (prati e pascoli) favorevoli alla fauna selvatica e alla flora spontanea.	3.069	7,5 %
	G. - Riconversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli		1.327	3,5 %
	Altre azioni (D,E,F)		140	0,3 %
221	Imboschimento dei terreni agricoli	Ricostituzione di ambienti naturali. Ampliamento della Rete ecologica regionale.	7.126	17,4 %
TOTALE			40.880	100,0 %

(*): superficie a pascolo e prato permanente, sovvenzionata nel periodo 2008-2011 al netto dei "doppi conteggi" tra gli anni e con le superfici interessate anche dalla Misura 214 (pagamenti agroambientali).

Sintesi dei risultati

Queste prime analisi relative al "valore naturalistico" delle aree agricole, confermano la funzione svolta da larga parte dei sistemi di coltivazione ed allevamento regionali nel mantenimento di modalità e tipi di uso del territorio non solo compatibili, anzi, essenziali alla diversità degli habitat e di specie spontanee o selvatiche, alcune delle quali di interesse "conservazionistico" a livello comunitario o nazionale. La scomparsa o all'opposto l'intensificazione di questa agricoltura significa la perdita del "valore naturalistico" ad essa associato (dipendente).

In base ai risultati dell'analisi svolta nel 2012 dal gruppo di lavoro della RRN, si stima che le aree agricole della regione Umbria nelle quali tale connessione tra sistemi agricoli e diversità degli habitat e delle specie è presente e raggiunge più espliciti manifestazioni in termini di uso e caratteristiche del territorio, ha un'estensione di circa 170.000 ettari. Al di là dei valori complessivi assunti dall'Indicatore comune, gli aspetti di maggior interesse dal punto di vista sia valutativo, sia programmatico, riguardano la distribuzione spaziale di tali superfici, i sistemi agricoli che li caratterizzano, la loro evoluzione nel tempo. Aspetti potenzialmente analizzabili, nelle prossime fasi del processo valutativo attraverso l'aggiornamento e, soprattutto, l'ampliamento della informazioni rese disponibili a livello territoriale.

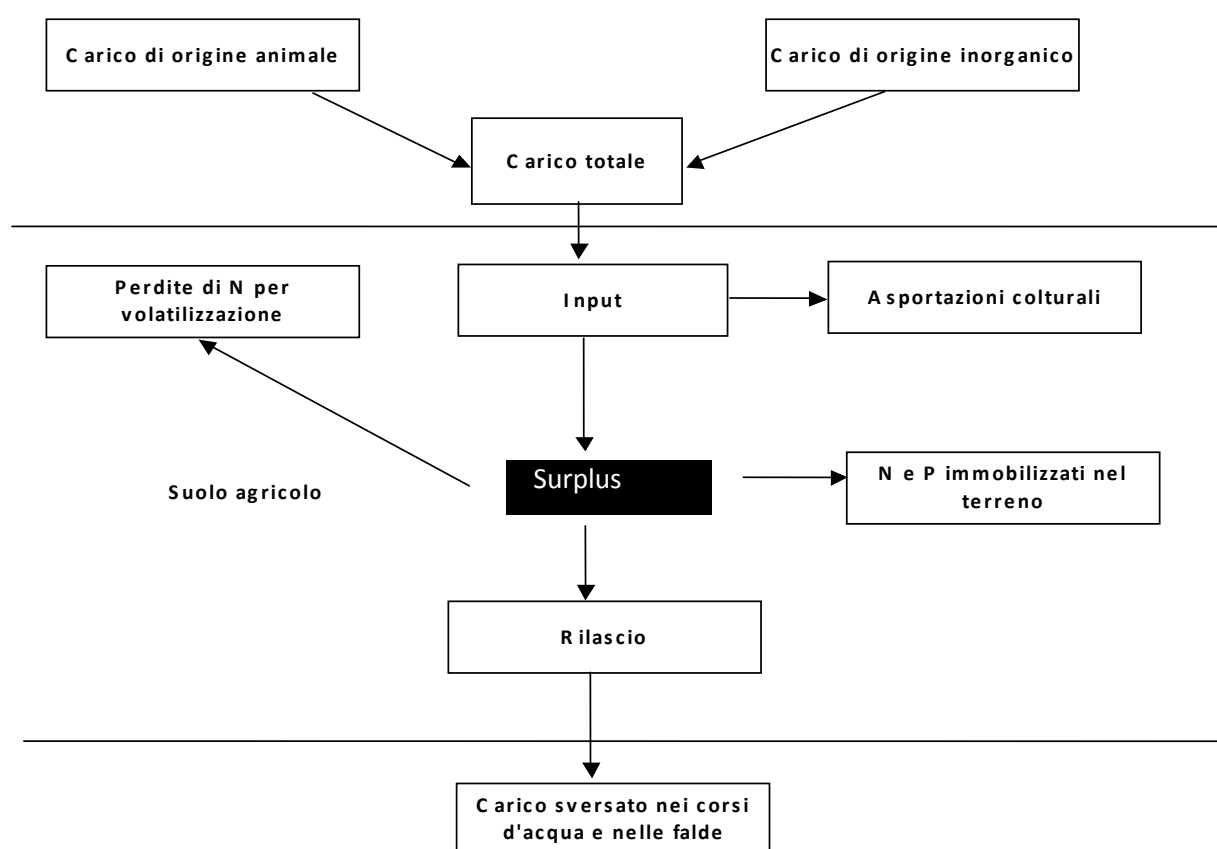
In tale scenario, il contributo fornito dal PSR con le Misure/azioni l'Asse 2 è individuabile, principalmente, nell'aver contrastato le tendenze all'abbandono o alla intensificazione delle superfici agricole regionali aventi i caratteri (uso del suolo e sua gestione) coerenti con i requisiti dell'"alto valore naturale". Minore dal punto di vista quantitativo (di superficie interessata) appare invece il contributo del PSR in termini di ulteriore incremento di tali aree (es. attraverso la riconversione da seminativi a prati o pascoli permanenti). Per entrambe le tipologie di effetti, mantenimento ed incremento, la superficie "oggetto di impegno/intervento" complessiva è di circa 40.000 ettari, valore corrispondente a circa il 10% delle superficie agricola regionale.



3.2.12 La tutela qualitativa delle risorse idriche: stima degli impatti del PSR sulla variazioni dei carichi e del surplus di azoto e fosforo

L'indicatore di Impatto n.6 "Miglioramento qualità delle acque" previsto nel QCMV, si basa sulla variazione del bilancio lordo dei macronutrienti (azoto e fosforo) derivante dalla differenza tra le quantità di essi apportate al suolo agricolo (con fertilizzazioni in primo luogo) e le perdite per asporti culturali, volatilizzazione, fissazione. L'indicatore esprime pertanto la quantità di macroelemento (in Kg/ha) che viene trasportata, per scorrimento superficiale e per percolazione nelle acque superficiali e sotterranee e che quindi potenzialmente contribuisce al loro inquinamento.

L'indicatore di impatto così definito rappresenta la fase "centrale" dello schema logico con il quale è possibile, sinteticamente, rappresentare il bilancio, dell'azoto e del fosforo nel suolo agricolo, di seguito proposto.



Pertanto gli effetti sulla qualità della risorsa idrica determinati dagli impegni delle misure dell'asse 2 possono essere valutati attraverso le eventuali differenze dei vari componenti il bilancio tra aziende beneficiarie delle misure e aziende convenzionali.

✓ Evoluzione dell'Indicatore iniziale ("baseline") di riferimento

Oltre che dell'Indicatore di impatto n.6, il bilancio lordo dei nutrienti è la variabile del corrispondente Indicatore iniziale ("baseline") n.20 - "Qualità delle acque: bilancio lordo dei nutrienti" del QCMV⁴⁶.

⁴⁶ Come è comune ad altri Indicatori, la differenza tra Indicatori di impatto ed iniziali che utilizzano una stessa variabile riguarda il campo di osservazione e gli effetti considerati: le variazioni dovute (causate) dagli interventi del Programma, nel primo caso; le variazioni totali nel contesto di intervento (es. regione) nel secondo.



L'aggiornamento di quest'ultimo indicatore - la cui ultima stima a livello regionale risaliva all'anno 2000 - ha interessato le attività di apposito Gruppo di lavoro istituito dal MIPAAF, nell'ambito della Rete Rurale Nazionale (RRN) i cui risultati dovrebbero essere resi disponibili per le AdG e i Valutatori.

In loro attesa, è opportuno considerare alcuni indicatori relativi alle fasi del bilancio che, nel precedente schema, sono state poste "a monte" dell'Indicatore comune; indicatori che possono pertanto costituire delle "proxy" di quello comune e comunque utili per verificare l'evoluzione delle principali fattori di pressione che influenzano la qualità delle risorse idriche.

Nella seguente Tabella sono riportate le quantità totali e per superficie concimabile di azoto e fosforo contenute nei fertilizzanti venduti in Umbria dal 2006 al 2010, nonché le variazioni rispetto al 2006 (posto =100). È evidente la progressiva riduzione delle vendite nei cinque anni considerati sia per l'azoto (-59%) sia per il fosforo (-51%) le cui cause possono essere individuate nell'aumento del costo dei fertilizzanti (aumentato del 73% dal 2005 al 2009) ma anche dagli effetti delle politiche agroambientali. E' interessante osservare che la riduzione nei valori assoluti e complessivi di fertilizzanti è scarsamente influenzata dalla variazione della superficie concimabile, in quanto simile alla riduzione dei i carichi per unità di superficie. In altri termini, la riduzione nei consumi totali di fertilizzanti non deriva tanto da un fenomeno di dismissione o abbandono delle superfici agricole ma principalmente da modifiche nelle modalità o intensità di concimazione delle superfici ancora oggi coltivate.

Tabella 3.2.12.1 - Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti venduti e carichi (kg/ha) nella Regione Umbria

Anno	Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti venduti in quintali e indice in base 2006 (=100)				Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti venduti per ettaro di superficie concimabile in Kg	
	Azoto		Fosforo		Azoto	Fosforo
2006	229.968	100	130.033	100	92,6	52,3
2007	210.598	92	98.332	76	85,9	40,1
2008	165.478	72	52.441	40	67,5	21,4
2009	147.811	64	76.119	59	60,3	31,1
2010	136.012	59	65.871	51	55,5	26,9

Fonte: ISTAT- statistiche ambientali

Il trend delle vendite dei prodotti fitosanitari molto tossici e/o tossici risulta in netto calo nel periodo 2007-2009, come illustrato nella seguente Tabella. Il dato rilevato e pubblicato da ISTAT per il 2010⁴⁷ è estremamente più elevato rispetto agli anni precedenti e per tale motivo di difficile interpretazione ed uso a fini valutativi.

La riduzione dei prodotti molto tossici e/o tossici sembra compensato da un aumento sia in valore assoluto che percentuale dalle vendite dei prodotti nocivi; in calo risultano le vendite dei prodotti non classificabili (-15%), purtroppo anche le vendite delle trappole per la lotta guidata mostrano un andamento in netto calo nel periodo (-44%).

⁴⁷ Sito Web dell'Istat – pagina:agricoltura ed ambiente http://agri.istat.it/sag_is_pdwout/jsp/Introduzione.jsp?id=3A|45A



Tabella 3.2.12.2 - Prodotti fitosanitari e trappole distribuiti per uso agricolo, per classi di tossicità e indice in base al 2006 (=100%) nella Regione Umbria

Anni	Molto tossico e/o tossico		Nocivo		Non classificabile		Trappole	
	Kg		Kg		Kg		numero	
2006	11.037	100	102.096	100	1.754.568	100	4.444	100
2007	5.077	46	123.708	121	1.749.669	100	4.716	106
2008	3.381	31	156.199	153	1.437.208	82	3.886	87
2009	3.649	33	156.503	153	1.629.463	93	3.267	74
2010	81.199	736	171.103	168	1.484.776	85	2.493	56

Fonte: ISTAT

Relativamente al settore zootecnico (seguito Tabella) dai primi dati pubblicati dall'ISTAT sul censimento del 2010 confrontato con il precedente del 2000 emerge che il numero di aziende con allevamenti si riduce drasticamente di quasi 20.000 unità (-80%) per tutte le tipologie di allevamenti.

La consistenza zootecnica nella regione mostra un calo negli ultimi dieci anni per tutte le specie; i bovini calano solo del 4%, mentre per i suini il calo è 24% circa 61.000 capi in meno; anche gli allevamenti avicoli riducono la loro consistenza del 10%.

La radicale riduzione nel numero di aziende ha portato soprattutto per gli allevamenti suinicoli ed avicoli a dimensioni medie estremamente alte, in particolare per gli avicoli e i suini.

Tabella 3.2.12.3 - Numero di aziende con allevamenti, consistenza zootecnica per specie e variazioni nel periodo 2000-2010 nella Regione Umbria

Specie	Aziende		Variazioni		Numero capi		Variazioni		Numero capi per azienda	
	2010	2000	assolute	%	2010	2000	assolute	%	2010	2000
Allevamenti	4.903	24.648	-19.745	-80,11						
Bovini	2.684	3.553	-869	-24,46	60.449	62.994	-2.545	-4,04	22,52	17,73
Equini	1.385	1.699	-314	-18,48	6.744	8.251	-1.507	-18,26	4,87	4,86
Ovini	1.472	3.804	-2.332	-61,30	107.009	149.787	-42.778	-28,56	72,70	39,38
Caprini	243	734	-491	-66,89	3.240	6.287	-3.047	-48,47	13,33	8,57
Suini	759	7.445	-6.686	-89,81	189.681	250.415	-60.734	-24,25	249,91	33,64
Avicoli	556	21.881	-21.325	-97,46	7.329.097	8.159.497	-830.400	-10,18	13181,83	372,90

Fonte: ISTAT Censimenti dell'agricoltura 2000 e 2010

Dall'analisi dei dati di contesto riportati emerge una situazione positiva delle pressioni dell'agricoltura sull'acqua: le vendite dei fertilizzanti e dei fitofarmaci tossici si riducono, sono in calo anche le consistenze zootecniche, vi è una maggiore dimensione media degli allevamenti. Quest'ultimo indicatore può essere letto negativamente se si considera una possibile maggior concentrazione e quindi forme di allevamento più intensive, ma di contro può rendere più razionale ed efficiente l'uso, il trattamento (impianti a biogas) e lo smaltimento delle deiezioni zootecniche.

Gli elementi positivi emersi sono il risultato di dinamiche spesso "esterne" al PSR (cioè da esso poco influenzate) ma ne condizionano in maniera decisiva l'intensità degli effetti. Se le aziende riducono gli input chimici per motivi economici (aumento dei prezzi, crisi finanziaria, ecc.) il divario tra aziende convenzionali



ed aziende beneficiarie delle misure si riduce e di conseguenza diminuiscono gli effetti netti positivi del PSR sull'ambiente.

Di seguito si riportano le sintesi delle metodologie utilizzate e i principali risultati, per gli approfondimenti si rimanda all'Allegato (§ 8)

✓ Metodologia per la stima della riduzione dei carichi e surplus di azoto e di fosforo

Sono state analizzate le variazioni nelle tecniche di gestione e coltivazione delle superfici agricole, indotte dall'adesione alle specifiche misure del PSR e se ne sono stimati i benefici in termini di efficacia ambientale, rispetto alla più probabile situazione controfattuale. In particolare si è proceduto come segue:

- a) definizione di un modello di riferimento per il calcolo dei surplus di nutrienti che si generano dalla differenza fra apporti e asportazioni nel bilancio apparente di azoto e fosforo:

$$S = An + Fc + Fo - (Y \cdot b)$$

- b) dove: S: Surplus; An: apporti naturali (solo per l'azoto); Fc: apporti da somministrare in forma di concime chimico; Fo: apporti da somministrare in forma di fertilizzante organico; $Y \cdot b$: asportazioni (Y : produzione stimata; b : asportazione unitaria).
- c) acquisizione e sistematizzazione delle conoscenze territoriali sulle variabili ambientali (suoli, clima, ecc.) in grado di influenzare i parametri del modello di bilancio e sulla produzione vegetale agraria (PVA) in termini di distribuzione delle coltivazioni e delle pratiche colturali e sulla produzione zootecnica (PZ) e relativa generazione di effluenti;
- d) definizione di itinerari tecnici di riferimento per le principali colture, considerando anche le interazioni fra PVA e PZ, nello scenario "PSR" ossia risultante dall'implementazione delle misure agroambientali e in quello "convenzionale", ossia quello controfattuale, corrispondente all'assenza di adesione alle misure;
- e) la validazione del sistema di conoscenze e calcolo, ottenibile per confronto con le evidenze statistiche disponibili, in termini di superfici, di consumi di prodotti e gestione amministrativa;
- f) l'applicazione sistematica dei modelli predisposti al territorio nello scenario attuale ("convenzionale" + "PSR") e in quello teorico di assenza di misure, per la verifica della controfattualità e la conseguente stima del beneficio ambientale in termini di riduzione di carichi e di surplus generati.

Per poter applicare sistematicamente il calcolo del surplus a tutte le colture considerate nei due scenari, secondo le superfici di pertinenza e tutte le combinazioni locali di pedoclima e tecniche produttive, è stato definito un approccio basato su: individuazione delle Unità Territoriali di Riferimento (UTR) cioè aree omogenee per caratteristiche pedo-climatiche e amministrative; stima degli ordinamenti colturali attuali⁴⁸, superficie oggetto di impegno agroambientale e convenzionali; stima dei carichi di azoto e di fosforo; stima del surplus di azoto e di fosforo; stima degli effetti delle misure agroambientali sui carichi e sui surplus di azoto e di fosforo.

I risultati dell'applicazione del calcolo del surplus di azoto e di fosforo allo scenario PSR e convenzionale sono stati descritti in termini di variazioni assolute (kg/ha) e relative (%), sia per le singole Misure (Azioni a, b, c, g della Misura 214 e Misure forestali e i trascinati della misura del Reg. 2078/92 – set aside ventennale), che per le misure 214 e forestali nel loro complesso. La differenza è stata calcolata tra i carichi complessivi e i surplus di azoto e fosforo sull'ettaro medio della superficie investita dalle Misure e, rispettivamente, il carico complessivo e il surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di conduzione delle medesime superfici con tecniche convenzionali.

Stato di attuazione delle Misure agroambientali

⁴⁸ Il concetto di agricoltura "attuale" esprime una fotografia, della situazione nella regione, con le sue attività agricole convenzionali e quelle oggetto di misure del PSR. L'agricoltura "attuale" è riconducibile alla superficie dell'insieme delle aziende agricole regionali e coincide con la SAU del Censimento del 2010.



Sono state considerate nel presente lavoro le misure agro ambientali in grado di influire sulla generazione dei carichi e dei surplus di nutrienti. In particolare sono state considerate le superfici delle azioni di agricoltura integrata, biologica, Riconversione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli (azioni a, b, g della Misura 214) dove vi sono limitazioni nell'uso di fertilizzanti, inoltre vengono considerate le superfici delle misure di set aside ecocompatibile (misura 214 c/3 e misura f del Reg. 2078/92) e le misure forestali, dove le concimazioni non vengono effettuate. L'Azione h) (Copertura vegetale per contenere il trasferimento di inquinanti dal suolo alle acque) invece non è stata inserita nella valutazione poiché non comporta sostanziali variazioni nei carichi e soprattutto nei surplus di azoto e fosforo; infatti l'azione prevede la possibilità di apporti di azoto e fosforo di natura organica e non viene consentita la raccolta della coltura e la conseguente asportazione degli elementi nutritivi assorbiti durante il ciclo colturale. Il suo effetto andrebbe considerato nell'ambito della stima dei rilasci (Cfr. schema precedente), non oggetto della presente valutazione.

Per la quantificazione delle superfici impegnate e la caratterizzazione degli ordinamenti colturali sono stati utilizzati gli archivi delle superfici aderenti alle diverse azioni prendendo a riferimento l'annualità 2012. Per la quantificazione della SAU regionale si è utilizzato il Censimento dell'agricoltura del 2010.

Per differenza rispetto alle superfici occupate dall'agricoltura attuale⁴⁹, (Aa) si è ricavata la superficie condotta con tecniche convenzionali (Agricoltura Convenzionale – Ak).

Nei prospetti seguenti si riporta, a livello regionale, l'incidenza delle diverse classi colturali nelle diverse tipologie di agricoltura (convenzionale/totale azioni 2.1.4 in valutazione⁵⁰):

Tabella 3.2.12.4 - superfici (ha) per classi di coltura nei diversi tipi di agricoltura

Tipo di agricoltura	Seminativi (ha)	Foraggere (ha)	Culture legnose (ha)	SAU (ha)
Convenzionale	134.897	58.959	27.501	221.358
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	78.669	8.446	17.776	104.881
Attuale	213.567	67.405	45.267	326.239

Tabella 3.2.12.5 - Superfici (%) per classi di coltura nei diversi tipi di agricoltura. Valori espressi in % sul totale di ciascun tipo di agricoltura.

Tipo di agricoltura	Seminativi (%)	Foraggere (%)	Culture legnose (%)	SAU (%)
Convenzionale	60,9	26,6	12,4	100,0
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	75,0	8,1	16,9	100,0
Attuale	65,5	20,7	13,9	100,0

Tabella 3.2.12.6 - Superfici (%) per classi di coltura nei diversi tipi di agricoltura. Valori espressi in % sul totale di ciascuna classe di coltura

Tipo di agricoltura	Seminativi (%)	Foraggere (%)	Culture legnose (%)	SAU (%)
Convenzionale	63,2	87,5	60,8	67,9
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	36,8	12,5	39,2	32,1
Attuale	100,0	100,0	100,0	100,

La superficie impegnata con le azioni 2.1.4 in valutazione ha interessato 104.881 ha pari al 32,1% della SAU totale regionale. La sua ripartizione tra le diverse classi di coltura evidenzia come i seminativi e le colture legnose occupano quasi il 92% della superficie totale (rispettivamente 75,0% e 16,9%). L'incidenza di

⁴⁹ Cfr. Nota precedente

⁵⁰ E' esclusa in questi prospetti la superficie investita con le misure forestali (7.152 ha) e del set aside ventennale Reg 2078 (1.882 ha) in quanto non censita come SAU



queste classi colturali sul totale della SAU coltivata è maggiore rispetto a quella rilevata nella agricoltura convenzionale dove invece assume un valore percentuale più elevato la superficie investita a foraggiare (26,6% nella superficie con agricoltura convenzionale – 8,1% nella superficie investita con la misura 2.1.4.).

Focalizzando l'attenzione solo sulle superfici investite con le azioni della misura 2.1.4 in valutazione, nei prospetti seguenti si riporta, sempre a livello regionale, l'incidenza delle diverse classi colturali nelle diverse azioni:

Tabella 3.2.12.7 - Superfici (ha) per classi di coltura nelle diverse azioni 2.1.4 in valutazione

Azione della misura 2.1.4 in valutazione	Seminativi (ha)	Foraggiere (ha)	Culture legnose (ha)	SAU (ha)
214/a-produzione integrata	65.280	3.244	12.803	81.327
214/b-agricoltura biologica	13.127	3.833	4.963	21.922
214/c3-set-aside ecocompatibile	263	41	---	304
214/g-conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	---	1.327	---	1.327
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	78.669	8.446	17.776	104.881

Tabella 3.2.12.8 - Superfici (%) per classi di coltura nelle diverse azioni 2.1.4 in valutazione.. Valori espressi in % sul totale di ciascuna azione.

Azione della misura 2.1.4 in valutazione	Seminativi (%)	Foraggiere (%)	Culture legnose (%)	SAU (%)
214/a-produzione integrata	80,3	4,0	15,7	100,0
214/b-agricoltura biologica	59,9	17,5	22,6	100,0
214/c3-set-aside ecocompatibile	86,5	13,5	---	100,0
214/g-conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	---	100,0	---	100,0
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	75,0	8,1	16,9	100,0

Tabella 3.2.12.9 - Superfici (%) per classi di coltura nelle diverse azioni 2.1.4 in valutazione. Valori espressi in % sul totale di ciascuna classe di coltura

Azione della misura 2.1.4 in valutazione	Seminativi (%)	Foraggiere (%)	Culture legnose (%)	SAU (%)
214/a-produzione integrata	83,0	38,4	72,1	77,5
214/b-agricoltura biologica	16,7	45,4	27,9	20,9
214/c3-set-aside ecocompatibile	0,3	0,5	---	0,3
214/g-conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	---	15,7	---	1,3
Totale superfici investite con azioni 2.1.4 in valutazione	100,0	100,0	100,0	100,0

Si evidenzia la netta prevalenza della azione A (agricoltura integrata): essa infatti occupa 81.327 ha pari al 77,5% del totale della SAU investita con le azioni della misura 2.1.4 in valutazione. La sua ripartizione colturale rileva la prevalenza della classe dei seminativi (65.280 ha – 80,3%) che insieme alla classe delle colture legnose agrarie (12.803 ha – 15,7%), occupa il 96% della SAU investita con l'azione; marginale invece la presenza delle colture foraggiere (3.244 ha - 4%).



Una più contenuta frazione della SAU (21.922 ha – 20,9% del totale della SAU investita con le azioni della misura 2.1.4 in valutazione) è occupata dalla azione B (agricoltura biologica); la ripartizione della SAU tra le diverse classi colturali evidenzia, rispetto alla agricoltura integrata, una più contenuta incidenza dei seminativi (59,9% - 13.127 ha) e una maggiore incidenza invece delle colture legnose agrarie (22,6% - 4.963 ha) e delle colture foraggere (17,5% - 3.833 ha).

Meno significativa invece la presenza della SAU oggetto della azione C3 - set-aside ecocompatibile (304 ha – 0,3%) e della azione G (1.327 ha – 1,3) Riconversione dei seminativi in pascoli o prati pascoli).

Sintesi dei risultati

La stima dei benefici derivanti dall'applicazione delle misure del PSR ha riguardato sia i carichi azotati e fosfatici (N e P_2O_5) complessivi apportati con la concimazione, sia il surplus di N e P_2O_5 calcolato in base al bilancio descritto precedentemente.

Per entrambe le variabili sono state valutate le variazioni espresse in termini assoluti (kg/ha) e in termini relativi (%) per le singole azioni della Misura 2.1.4 per i trascinamenti della "Misura f (Reg 2078/92), per le misure forestali, e per gli interventi agroambientali nel complesso (misura 2.1.4 + misure forestali+ "Misura 2078/92")

La differenza è stata calcolata tra i carichi complessivi e i surplus di azoto e fosforo sull'ettaro medio della superficie investita dalla diverse misure e, rispettivamente, il carico/apporto complessivo e il surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di conduzione delle medesime superfici con tecniche convenzionali.

Inoltre, si è stimato il beneficio complessivo della misure agroambientali con riferimento alla SAU regionale, sulla base della differenza tra i carichi complessivi e i surplus di azoto e fosforo sull'ettaro medio dell'agricoltura attuale (convenzionale + Misure PSR in valutazione), rispetto ai rispettivi carichi complessivi e surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di condurre tutta la superficie agricola regionale con tecniche convenzionali. Tale riduzione tiene conto sia della riduzione unitaria delle Misure/azioni considerate nella SOI che di quanto queste sono diffuse nella regione (incidenza della SOI/SAU).

Di seguito si riportano (Tabella 9) gli apporti/carichi ed i surplus di azoto per Misura/azione e le variazioni (in valore assoluto e %) a seguito della loro applicazione nelle Superfici Oggetto di Impegno (SOI) per l'intero territorio regionale e per zona (Zona Ordinaria e Zona Vulnerabile).

I risultati ottenuti per l'azoto nella SOI evidenziano una riduzione nel carico complessivo grazie al PSR di 21 kg/ha pari al 22%, analoghe riduzioni assolute si sono ottenute nelle Zone Ordinarie e nelle Zone Vulnerabili ai nitrati. Tali valori sono il frutto della combinazione dell'efficacia delle diverse misure/azioni in modo pesato e mantenendo la distribuzione territoriale, e mostrano una riduzione abbastanza contenuta, se si osserva l'efficacia delle singole Misure/azioni si ricavano valori molto differenziati tra loro.

L'azione 2.1.4/A (Introduzione e/o mantenimento di produzione integrata) comporta una riduzione dei carichi di N di un valore medio regionale di 16 kg/ha pari a circa al 16% dei carichi in assenza dell'azione; l'azione 2.1.4/B (Introduzione e mantenimento di metodi di produzione biologica) dimostra una efficacia più contenuta in termini di riduzione assoluta dei carichi azotati, con una riduzione media di 9 kg/ha pari a circa l'11% dei carichi in assenza della azione. Come prevedibile effetti molto più marcati vengono evidenziati dalle stime per l'azione 2.1.4/C3 (realizzazione di set-aside ecocompatibile), per le misure forestali e la "Misura f - Reg. 2078/92 con valori di riduzione dei carichi rispettivamente pari a 115 kg/ha, 79 kg/ha e 78 kg/ha, valori in grado di abbattere gli apporti azotati di un valore percentuale poco distante dal 90%. In posizione intermedia si pone l'azione 2.1.4/G (Riconversione dei seminativi in pascoli o prati pascoli) con riduzione dei carichi pari a 49 kg/ha (56,3% degli apporti in assenza dell'azione).

Simile andamento, anche se con valori più contenuti, si riscontra analizzando i risultati ottenuti per la stima della variazione dei surplus di N. Scontato l'effetto della azione 2.1.4/C3, delle misure forestali e della "Misura f" in grado di abbattere i surplus azotati di un valore che oscilla dai 24 kg/ha (2.1.4/C3) a 18 kg/ha (misure forestali e "Misura f-Reg. 2078/92) e che corrispondono rispettivamente al 65% e al 60% dei surplus stimati in assenza di intervento. Molto positiva anche l'efficacia dell'azione 2.1.4/G che comporta una riduzione dei surplus pari a 17 kg/ha (65% dei surplus in assenza dell'azione). Più contenuti invece gli effetti



sui surplus delle azioni 2.1.4/A e 2.1.4/B con variazioni assolute rispettivamente pari a 8 kg/ha e 3 kg/ha corrispondenti al 24% e al 10% dei rispettivi surplus in assenza della azione .

E' chiaro, però, che l'efficacia media complessiva a livello regionale è più contenuta in quanto deve essere calcolata rapportando i risultati ottenuti sull'intero territorio regionale e i benefici complessivi derivanti dall'adesioni su poco meno del 34% della SAU.. Infatti, applicando i risultati della stima dell'efficacia all'area interessata complessivamente dalle diverse azioni, pari a circa 114.000 ha su un totale coltivato in Umbria 335.000 ha, si ottiene una stima di riduzione dei carichi e dei surplus a livello regionale rispettivamente pari a 7 kg/ha e 2 kg/ha; tali valori espressi in % sui carichi e sui surplus stimati in assenza di interventi agro ambientali corrispondono rispettivamente all'8% e al 7% (Tabella 10).

Una rappresentazione grafica della riduzione dei carichi e dei surplus di N a livello regionale (Figura 1), espressi in valore assoluto (tonnellate), evidenzia, come sopra ricordato, che il beneficio complessivo di ciascun intervento dipende sia dalla sua efficacia ma anche dalla diffusione delle sue adesioni; a fronte infatti di una riduzione dei carichi pari a circa 2300 t di azoto, circa il 57% di questi (1.301 t) sono indotti dalle adesioni alla azione 2.1.4/A che, come evidenziato, presenta una efficacia più contenuta rispetto ad altre azioni ma è l'azione che conta maggiori adesioni (71% della SAU investita con gli interventi agro ambientali comprensivi delle misure forestali e della "Misura f"); tale percentuale, con riferimento ai surplus azotati, stimati pari a circa 650 tonnellate, si assesta intorno al 72%; più contenuta, anche se con valori significativi, l'incidenza delle misure forestali, in grado di contribuire alla riduzione dei carichi e dei surplus azotati con un valore rispettivamente pari 558 t (24%) e 129 t (14%).

Molto più contenuto invece il contributo delle altre azioni.



Tabella 3.2.12.9 - Tabella. Apporti e surplus di azoto (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure/azioni nelle Superfici Oggetto di Impegno per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Misura/azione	Tipo zona	Superficie Oggetto di Impegno (SOI)	Apporti di azoto		Variazione apporti		Surplus di azoto		Variazione surplus	
			Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
		(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
214/a-produzione integrata	Totale ZO	70.119	79	95	- 16	- 16,8	25	32	- 7	- 21,9
	Totale ZV	11.208	101	120	- 19	- 15,8	27	40	- 13	- 32,5
	Totale regione	81.327	82	98	- 16	- 16,3	25	33	- 8	- 24,2
214/b-agricoltura biologica	Totale ZO	19.873	69	78	- 9	- 11,5	25	29	- 4	- 13,8
	Totale ZV	2.049	72	86	- 14	- 16,3	28	36	- 8	- 22,2
	Totale regione	21.922	70	79	- 9	- 11,4	26	29	- 3	- 10,3
214/c3-set-aside ecocompatibile	Totale ZO	284	13	129	- 116	- 89,9	13	38	- 25	- 65,8
	Totale ZV	20	18	112	- 94	- 83,9	18	29	- 11	- 37,9
	Totale regione	304	13	128	- 115	- 89,8	13	37	- 24	- 64,9
214/g-conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	Totale ZO	1.322	38	87	- 49	- 56,3	9	26	-17	- 65,4
	Totale ZV	5	38	82	- 44	- 53,7	9	22	- 13	- 59,1
	Totale regione	1.327	38	87	- 49	- 56,3	9	26	-17	- 65,4
Misura f) 2078/92	Totale ZO	1.771,2	12	89	- 77	- 86,5	12	30	- 18	- 60,0
	Totale ZV	51,3	12	123	- 111	- 90,2	12	45	- 33	- 73,3
	Totale regione	1.822,5	12	90	- 78	- 86,7	12	30	- 18	- 60,0
Totale misura 214		106.703	77	94	- 17	- 18,1	25	32	- 7	-21,9
Misure Forestali	Totale ZO	6.752	12	90	- 78	- 86,7	12	30	- 18	- 60,0
	Totale ZV	400	12	102	- 90	- 88,2	12	38	- 26	- 68,4
	Totale regione	7.152	12	91	- 79	- 86,8	12	30	- 18	- 60,0
Totale PSR	Totale ZO	100.122	71	91	- 21	- 22,5	24	31	- 7	- 22,7
	Totale ZV	13.733	94	114	- 21	- 18,3	26	40	- 13	- 33,4
	Totale regione	113.855	73	94	- 21	- 22,3	24	32	- 8	- 25,0

ZO: Zona Ordinaria; ZV: Zona Vulnerabile ai nitrati

Tabella 3.2.12.10 - Tabella. Apporti e surplus di azoto (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure nel loro complesso nella SAU regionale per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Tipo zona	SAU	Apporti di azoto		Variazione apporti		Surplus di azoto		Variazione surplus	
		Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
				(ha)	kg/ha			kg/ha	%
	ZO	301.335	79	86	-7	-8,1	25	27	-2
ZV	33.892	102	110	-8	-7,3	34	39	-5	-12,8
Totale regione	335.227	81	88	-7	-8,0	26	28	-2	-7,1



Figura 1 - Variazione unitarie medie regionali dei carichi e dei surplus di azoto (kg/ha di N) a seguito dell'applicazione dei diversi interventi agroambientali sul territorio regionale.

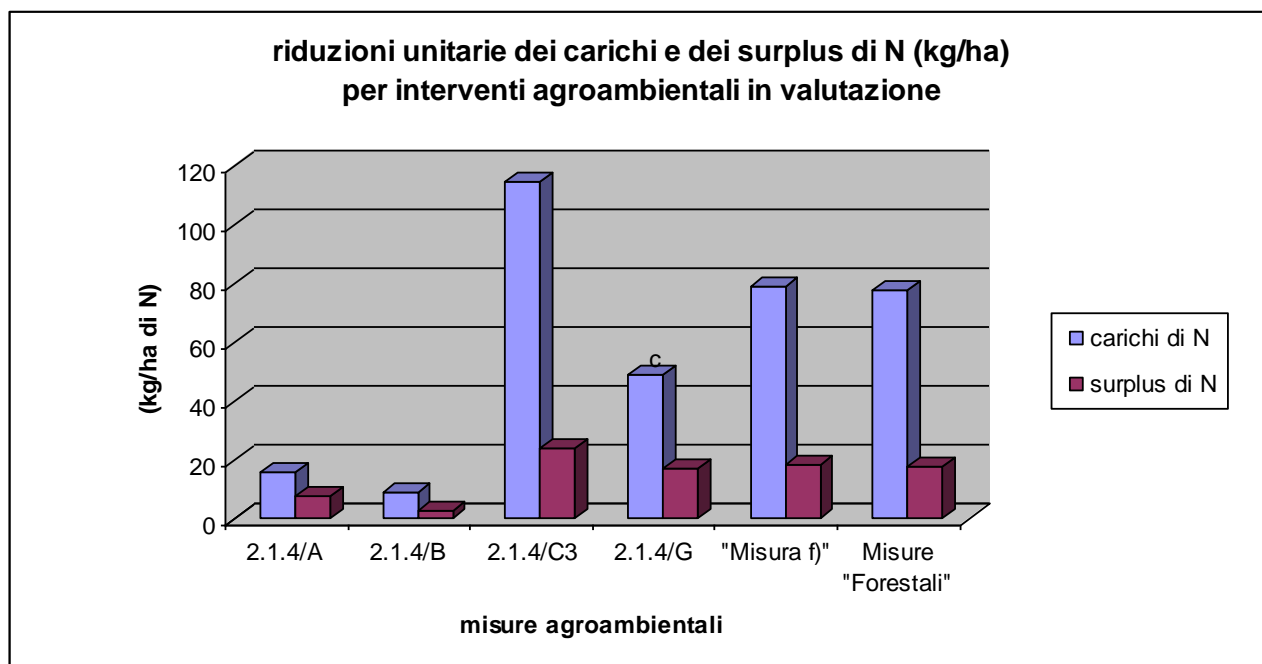
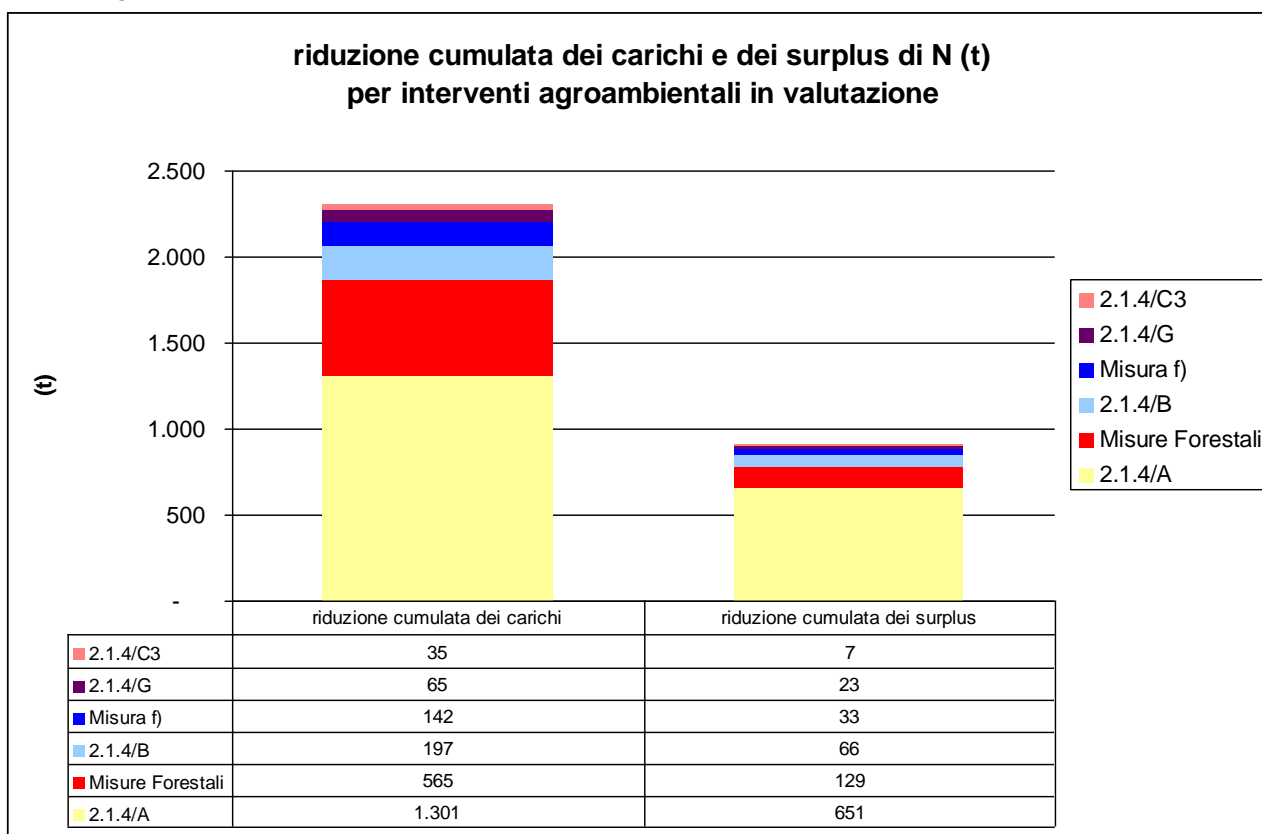


Figura 2. Variazione dei carichi e dei surplus di azoto (t di N) a seguito dell'applicazione dei diversi interventi agroambientali sul territorio regionale



I risultati ottenuti per il fosforo (Tabella 11) mostrano sostanzialmente andamenti simili all'azoto. Complessivamente nelle superfici di intervento gli apporti si riducono di 14 kg/ha il 29%, riduzioni contenute si ottengono per l'agricoltura integrata e biologica -24% e -16 % rispettivamente, mentre per le azioni dove non sono stati previsti con l'azione, apporti di nutrienti da fertilizzanti, si ottengono, evidentemente le riduzioni maggiori. Focalizzando l'attenzione sui surplus si evidenzia che l'azione 214/A comporta una



riduzione pari a 7 kg/ha, circa il 32% del surplus in assenza della azione. Più contenute invece le riduzioni derivanti dalla azione 214./B (3 kg/ha pari a circa il 21% del surplus in assenza dell'azione). Riduzioni pari al 100% dei surplus stimati in assenza degli interventi agroambientali si rilevano invece sulle superfici oggetto di impegno con l'azione 2.1.4/C3, con le misure forestali e con la "Misura f)": in tali superfici si sono annullati gli apporti di nutrienti. Anche l'azione 2.1.4/G evidenzia una buona efficacia stimata in una riduzione del surplus pari a 10 kg/ha (circa 83% del surplus in assenza dell'azione).

Con riferimento alle sole aree interessate dalle adesioni, si stima una riduzione media dei surplus di 7 kg/ha pari al 35% dei surplus stimati in assenza degli interventi (Tabella 11).

Gli effetti applicati all'area interessata complessivamente dalle diverse azioni sul totale coltivato in Umbria evidenziano una stima di riduzione del surplus a livello regionale pari a circa 2 kg/ha, ossia il 12,5% dei surplus stimati sulla corrispondente superficie coltivata con tecniche convenzionali.

La rappresentazione grafica della riduzione dei carichi e dei surplus di fosforo a livello regionale (Figura 4), espressi in valore assoluto (tonnellate), suggerisce le medesime considerazioni espresse per l'azoto ossia, che il beneficio complessivo di ciascun intervento dipende sia dalla sua efficacia ma anche dalla diffusione delle sue adesioni; a fronte infatti di una riduzione dei surplus pari a poco meno di 800 t di P₂O₅, circa il 72% di questi (569 t) sono indotti dalle adesioni alla azione 2.1.4/A; più contenuta, anche se con valori significativi, l'incidenza delle misure forestali, in grado di contribuire alla riduzione del surplus con un valore rispettivamente pari circa 109 t (14% del valore stimato in assenza dell'azione).

Più contenuto invece il contributo delle altre azioni.

Tabella 3.2.12.11 - Tabella. Apporti e surplus di fosforo (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure/azioni nelle Superfici Oggetto di Impegno per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Misura azione	Superficie Oggetto di Impegno (SOI)	Apporti di fosforo		Variazione apporti		Surplus di fosforo		Variazione surplus	
		Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
	(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
214/a-produzione integrata	81.327	38	51	- 13	- 25	15	22	- 7	- 32
214/b-agricoltura biologica	21.922	34	40	- 6	- 15	11	14	- 3	- 21
214/g-conversione dei seminativi in pascoli o prati- pascoli	1.327	13	44	- 31	- 70	2	12	- 10	- 83
214/c3-set-aside ecocompatibile	304	0	67	- 67	- 100	0	26	- 26	- 100
Misura f Reg. 2078/92	1.822	0	46	- 46	- 100	0	15	- 15	- 100
Totale misura 214	106.703	36	48	- 12	- 25	13	20	- 7	35
Misure Forestali	7.152	0	46	- 46	- 100	0	15	- 15	- 100
Totale PSR	113.855	34	48	- 14	- 29	13	20	- 7	- 35

Tabella 3.2.12.12 - Apporti e surplus di azoto (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure/azioni nella SAU regionale per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

SAU	Apporti di fosforo		Variazione apporti		Surplus di fosforo		Variazione surplus	
	Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
335.227	40	44	4	9,1	14	16	2	12,5

Figura 3 - Variazione unitarie medie regionali dei carichi e dei surplus di P₂O₅ (kg/ha) a seguito dell'applicazione dei diversi interventi agroambientali sul territorio regionale.

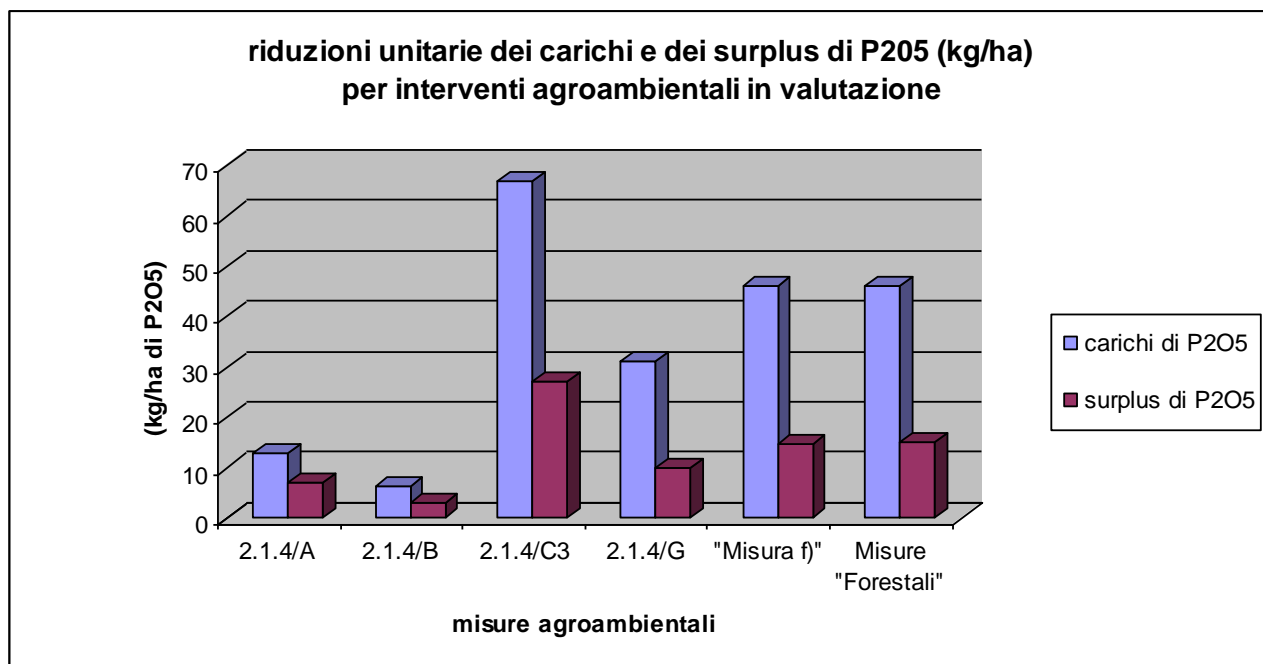
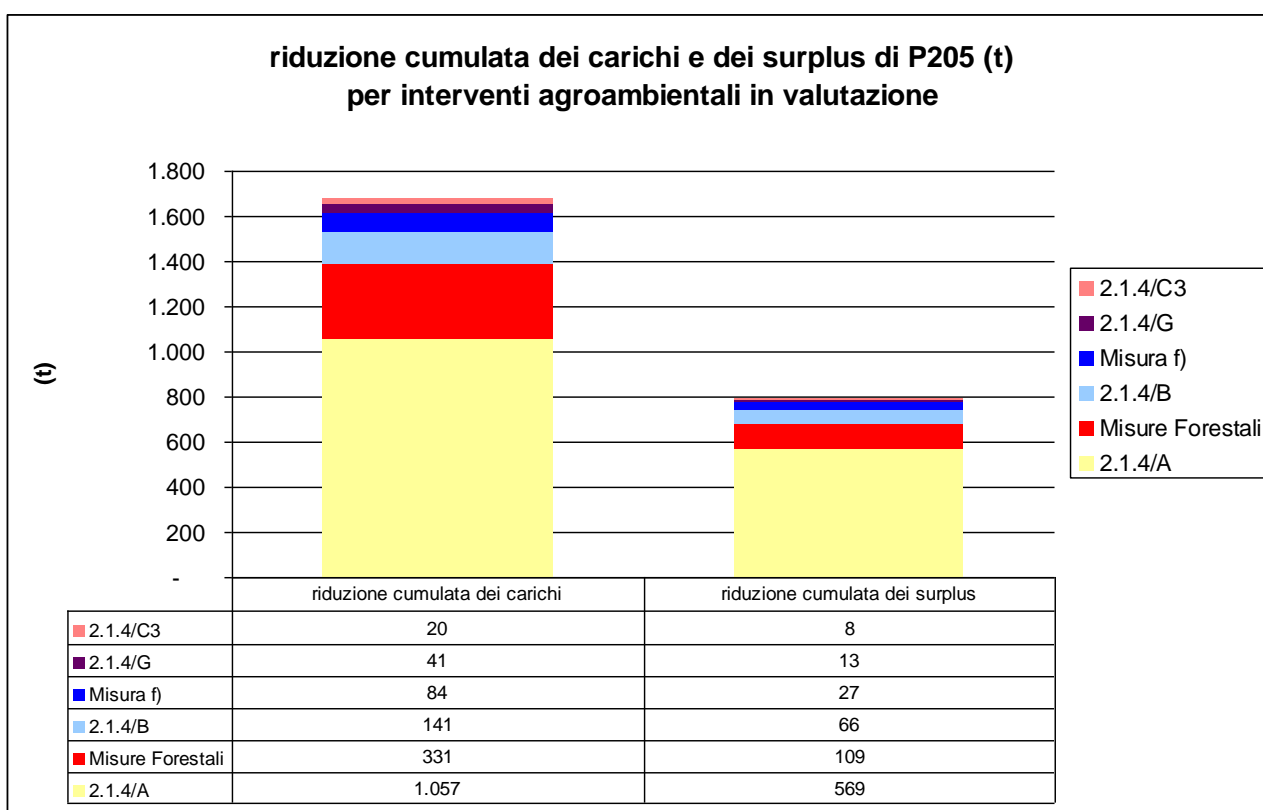


Figura 4 - Variazione dei carichi e dei surplus di P2O5 (t) a seguito dell'applicazione dei diversi interventi agroambientali sul territorio regionale.





3.2.13 La mitigazione dei cambiamenti climatici

✓ *Lo sviluppo rurale e le politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici*

A livello europeo e conseguentemente a livello nazionale, le finalità ambientali perseguite nell'ambito dello sviluppo rurale e le misure agro-ambientali e di forestazione, avviate nei primi anni '90, vennero introdotte per contribuire alla tutela dell'ambiente, senza un esplicito riferimento alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Gli Orientamenti Strategici Comunitari e il Piano Strategico Nazionale, alla base dell'attuale programmazione 2007-2013, riportano, tra le aree prioritarie a cui le Misure dell'Asse 2 partecipano, la lotta al cambiamento climatico e il mantenimento degli impegni assunti nell'ambito del Protocollo di Kyoto. Talune misure e azioni programmate nell'ambito del PSR 2007-2013 sono caratterizzate da obiettivi che fanno riferimento alla mitigazione dei cambiamenti climatici o, in alcuni casi, all'adattamento degli ecosistemi agrari e forestali ai mutamenti del clima.

Una maggiore ed esplicita considerazione degli obiettivi climatici nelle politiche di sviluppo rurale si è avuta con l'*Health Check* della PAC. Al fine di rafforzare la strategia ambientale del PSR, tali risorse aggiuntive sono state vincolate a operazioni utili a perseguire le cosiddette sei "nuove sfide" tra le quali figurano quelle dei "cambiamenti climatici" e delle "energie rinnovabili".

Le proposte di regolamento per il periodo di programmazione 2014-2020, confermano che la gestione sostenibile delle risorse naturali ed in particolare l'azione per il clima rappresenteranno due delle priorità della futura politica per lo sviluppo rurale. Agricoltura, selvicoltura e gestione del suolo assumeranno dunque un ruolo centrale nella lotta ai cambiamenti climatici anche all'interno della PAC e potranno contribuire in maniera significativa al raggiungimento degli obiettivi europei di riduzione delle emissioni di gas serra e di sostenibilità energetica fissati per il prossimo decennio (Europa 2020).

Il tema dei cambiamenti climatici ha dunque suscitato, nel corso degli anni, un'attenzione sempre crescente arrivando oggi ad assumere un ruolo centrale nelle priorità perseguite dall'Unione europea.

L'importanza dell'argomento è rimarcata dalla considerazione che la politica di sviluppo rurale rappresenta oggi il principale strumento a livello nazionale per l'incentivazione di interventi per la riduzione delle emissioni di gas serra del settore agricolo e la fissazione del carbonio nei suoli e nelle biomasse agricole e forestali.

✓ *Il contributo del PSR alle sfide "cambiamenti climatici" e "energie rinnovabili"*

La valutazione del contributo del PSR Umbria alle sfide "cambiamenti climatici" e "energie rinnovabili" è stata effettuata ricorrendo a diversi approcci basati, volta per volta, sulle specificità delle diverse Misure e azioni, sull'utilizzo degli indicatori comuni previsti nel QCMV e di indicatori supplementari sviluppati *ad hoc*.

Secondo quanto riportato nell'allegato VIII del Reg. (CE) 1974/2006 e nel QCMV, l'indicatore comune di impatto n. 7 per i cambiamenti climatici è individuato nel "contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici" definito come incremento della produzione di energia rinnovabile, espresso in ktep (kilo-tonnellate di petrolio equivalente).

La definizione dell'indicatore non è tuttavia priva di ambiguità. Ad esempio, nell'ambito dei 32 Indicatori Agro-ambientali (*Agro-Environmental Indicators*, AEI) selezionati dalla Commissione Europea, e presentati dall'Eurostat in un suo rapporto, l'indicatore AEI 24 – Produzione di energia rinnovabile, viene definito come "Quota di energia primaria da colture e sottoprodotti, rispetto alla produzione totale di energia"; esso non comprende quindi, ad esempio, la produzione di energia termica e fotovoltaica da parte dell'azienda agricola, che pure sono tra le azioni previste dal Programma.

Tale interpretazione risulta altresì coerente con l'indicatore iniziale di *baseline* correlato agli obiettivi n. 24 – *Climate change: production of renewable energy from agriculture and forestry*, calcolato nel 2011 per le diverse Regioni italiane dal Gruppo di Lavoro tecnico sui Cambiamenti Climatici, composto da ISMEA e Rete Rurale Nazionale.

Nell'ambito della promozione delle energie rinnovabili il PSR interviene tuttavia sostenendo investimenti per impianti in grado di sfruttare fonti rinnovabili anche diverse da quelle agricole e forestali. Il ricorso a tali fonti energetiche risulta considerevole, basti pensare al volume di investimenti realizzati in favore del fotovoltaico, tanto da rendere indispensabile considerare tali interventi per valutare il contributo complessivo del Programma allo sviluppo delle energie da fonti rinnovabili. Pertanto, nell'ambito di questo esercizio di valutazione l'indicatore verrà calcolato coerentemente con l'accezione più ampia del termine.

Il contributo complessivo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici non si limita tuttavia allo sviluppo delle energie rinnovabili, ma comprende anche gli effetti di riduzione delle emissioni di gas serra (es. a seguito del minore uso di fertilizzanti azotati) e di aumento dello stoccaggio di carbonio nel suolo agricolo e nelle biomasse legnose.

Gli indicatori per il monitoraggio e la valutazione della PAC post 2013, in tema di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, risultano più articolati rispetto a quelli previsti per l'attuale programmazione e le modalità di calcolo e restituzione risultano conformi alle procedure previste dalla convenzione ONU sui cambiamenti climatici. Lo sviluppo di indicatori coerenti con le normative internazionali sul clima permetterà di valutare il contributo complessivo delle azioni promosse nell'ambito dello sviluppo rurale al raggiungimento degli obiettivi comunitari in materia di lotta al cambiamento climatico.

La complessità degli aspetti da considerare nel delineare un indicatore d'impatto idoneo per i cambiamenti climatici, è emersa già da una ricognizione effettuata sui PSR per il periodo di programmazione 2007/2013. Alcune Amministrazioni hanno infatti utilizzato indicatori diversi dall'energia rinnovabile prodotta o adottato indicatori supplementari (come peraltro previsto dal Regolamento comunitario), come ad esempio la riduzione dell'emissioni di gas serra (GHG) nel settore agricolo o l'aumento dello stoccaggio del carbonio nei suoli agricoli e nelle biomasse forestali.

La presente valutazione degli impatti sul clima prevede il ricorso a diversi indicatori supplementari misurati attraverso approcci e metodiche quanto più possibile coerenti con le norme internazionali che regolano la contabilizzazione delle emissioni e degli assorbimenti dei gas ad effetto serra.

Una valutazione complessiva potrà essere espressa attraverso l'aggregazione dei diversi indici. Sulla base delle precedenti considerazioni, la valutazione complessiva dell'impatto del PSR in relazione all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, è quindi il risultato dell'aggregazione dei diversi effetti quantificabile in un indicatore sintetico sulla "riduzione di GHG grazie al PSR 2007-2013", espresso in termini di tonnellate di CO₂ equivalente (tCO_{2eq}).

I principali effetti potenziali delle diverse linee di intervento del PSR in relazione alla componente "cambiamenti climatici" ed "energia rinnovabile" sono schematicamente riportati nel seguente quadro.

Aspetti analizzati nella valutazione del contributo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici

<i>Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra</i>		
<i>Settore Agro-forestale</i>		<i>Settore Energetico</i>
<i>Riduzione diretta emissioni agricoltura</i>	<i>Sequestro di carbonio</i>	<i>Riduzione emissioni combustibili fossili</i>
<i>N₂O da fertilizzanti minerali</i>	<i>C-sink nella biomassa legnosa</i>	<i>Produzione di energia da FER</i>

In questa fase, non sono stati presi in esame altri potenziali effetti del Programma, quali l'incremento di sostanza organica nei suoli agricoli o la riduzione delle emissioni di metano di origine zootecnica



(conseguenza della riduzione della fermentazione enterica) né il risparmio di energia dovuto all'efficientamento energetico.

Tali aspetti potranno essere affrontati nelle successive fasi del processo di valutazione, seppure vada già segnalato come alcuni di essi presentino notevoli problematicità di tipo metodologico. Analoga posticipazione alle successive fasi del processo si propone per la valutazione dell'efficacia del Programma rispetto all'obiettivo "adattamento ai cambiamenti climatici", introdotto con le modifiche conseguenti *l'Health Check* della PAC.

✓ *Il settore agro-forestale*

Il contributo dei settori agricolo e forestale alla mitigazione dei mutamenti climatici, così come definito ai fini del presente lavoro, avviene principalmente attraverso la riduzione diretta delle emissioni di gas serra dall'agricoltura (N_2O dai fertilizzanti minerali e GHG dai sistemi produttivi) e per mezzo del sequestro di carbonio nella biomassa legnosa degli impianti forestali.

▪ Riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali

L'agricoltura rappresenta la principale fonte di protossido di azoto (N_2O) su scala mondiale. Il N_2O , pur essendo presente in modeste concentrazioni nell'atmosfera, rappresenta uno dei principali gas ad effetto serra (GHG). Alle sole fertilizzazioni azotate è imputabile circa il 40% della emissione complessiva di questo gas su scala mondiale. Il dato dimostra la rilevanza del settore agricolo nell'emissione del protossido di azoto e di conseguenza le notevoli potenzialità di riduzione del comparto, dunque delle azioni previste dal PSR.

L'approccio metodologico per la stima del N_2O emesso in atmosfera a seguito delle fertilizzazioni azotate segue una procedura standard definita dall'IPCC nel 1996, basata sulle variazioni di carico dei fertilizzanti minerali azotati utilizzati in agricoltura.

Le emissioni di N_2O derivanti dall'attività agricola, in particolare dalla fertilizzazione minerale, vengono classificate dall'IPCC come attività emissiva "SNAP 100100 – Colture con fertilizzanti", codice che identifica inoltre le deposizioni atmosferiche di azoto dovute all'applicazione di fertilizzanti azotati e gli apporti dovuti al ruscellamento e alla percolazione dei nitrati.

L'approccio utilizzato prevede la stima della sola componente dovuta alle concimazioni minerali, mentre le deposizioni dall'atmosfera, il ruscellamento e la percolazione possono essere trascurati in quanto costanti nelle simulazioni "con" e "senza" l'applicazione delle Misure del PSR⁵¹.

Le stime sulle riduzioni dei carichi di fertilizzanti azotati minerali derivano dai risultati delle analisi inerenti gli effetti della Misura 214 sul miglioramento della qualità delle acque. Le emissioni di protossido di azoto rappresentano circa l'1% degli apporti di azoto minerale, opportunamente corretti per un coefficiente specifico pari a 1,5 (fonte IPCC). Le emissioni di N_2O possono essere convertite in equivalenti quantità di anidride carbonica (CO_{2eq}) moltiplicando il valore per 310, procedura che permette di riportare le emissioni di N_2O a una misura che consente di sommare le eventuali riduzioni di altri gas effetto serra o di altre tipologie di intervento del PSR.

⁵¹ La stima della riduzione del protossido di azoto è stata fatta considerando esclusivamente le riduzioni di azoto minerale, calcolate nel capitolo sulla qualità dell'acqua, escludendo quindi le eventuali riduzioni dei carichi organici. Si assume che la quantità di azoto prodotto dalle deiezioni animali non si riducano a livello regionale grazie alle misure del PSR, ma al limite subiscano una differente distribuzione all'interno della regione tra aziende beneficiarie e non beneficiarie del PSR.

Tabella 3.2.13.1 – Riduzione del carico di azoto minerale e delle emissioni di N_2O e CO_{2eq} :

Misura/azione	SOI	Riduzione apporti azoto minerale	Riduzione N_2O	Riduzione in CO_{2eq}
	(ha)	Mg		
214/A Produzione integrata	81.327	646	9,7	3.002
214/B Produzione biologica	21.922	119	1,8	554
214/C Set-aside ecocompatibile	304	19	0,3	86
214/G Conversione seminativi in pascoli o prati pascoli	1.327	34	0,5	157
214/F 2078 (set-aside ventennale)	1.822	85	1,3	396
Totale 214	106.703	902	13,5	4.196
Misure forestali compresi trascinamenti	7.152	335	5,0	1.556
Totale PSR	113.855	1.237	18,6	5.752

Fonte: elaborazione banche dati monitoraggio regionale e applicazione della metodologia semplificata IPCC (1996)

Le azioni promosse dal PSR Umbria comportano una riduzione dell'apporto di azoto annuo al sistema agricolo rispetto all'agricoltura convenzionale di 1.237 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di 5.752 $tCO_{2eq} \cdot a^{-1}$ (Tabella 3.2.13.1). In particolare, l'agroambiente contribuisce per il 73% mentre il restante 27% si ottiene grazie agli impianti forestali della Misura 221 e relativi "trascinamenti". L'intervento agroambientale che determina i maggiori benefici è la produzione integrata, che incide per il 52% del totale della riduzione, seguono le misure forestali per il 27%.

Il valore di riduzione viene confrontato con le emissioni medie regionali di protossido di azoto dal settore agricoltura e con la parte dovuta alle fertilizzanti (fonte ISPRA).

Tabella 3.2.13.2 - Emissioni di N_2O del settore agricoltura e delle sole fertilizzazioni minerali azotate:

Emissioni di N_2O Regionali	Unità di misura	1990	1995	2000	2005	2010
Coltivazioni con fertilizzanti minerali	MgN_2O	702	604	836	779	403
SNAP 100100	$MgCO_{2eq}$	217.725	187.350	259.080	241.366	124.993
Macrosettore Agricoltura	MgN_2O	1.857	1.680	1.812	1.579	1.334
	$MgCO_{2eq}$	575.713	520.695	561.762	489.588	413.396

Fonte: ISPRA, Inventario delle emissioni regionali e provinciali.

Contestualizzare i risultati ottenuti con i valori regionali di emissione permette di esprimere un giudizio sulla efficacia delle misure considerate. Rispetto alle emissioni complessive di protossido dal settore agricoltura dell'Umbria, pari nel 2010 a 1.334 MgN_2O , il PSR ha determinato una riduzione di emissioni di protossido di azoto del 1,4%. Limitando il confronto alle sole emissioni regionali dalle fertilizzazioni minerali, l'effetto risulta pari al 4,6%. Le emissioni regionali di N_2O dall'agricoltura dal 1990 al 2010 (Tabella 3.2.13.2) palesano una tendenza generale alla riduzione dei carichi di azoto nella regione, tuttavia le stime sull'impatto netto delle misure considerate dimostrano come tale riduzione sia per la gran parte indipendente dal PSR.

- Assorbimento e fissazione del carbonio atmosferico nella biomassa legnosa, il C-sink forestale

Gli ecosistemi forestali rappresentano uno dei maggiori serbatoi di carbonio presenti sul pianeta. I boschi presentano un bilancio di carbonio sempre positivo, in quanto sono in grado di assorbire e immagazzinare nella biomassa, viva e morta e nel suolo grandi quantità di carbonio atmosferico per unità di superficie. In particolare, i giovani popolamenti che si sostituiscono ad altri usi del suolo meno favorevoli, quali ad esempio i seminativi agricoli, presentano un enorme potenziale di assorbimento. In generale la determinazione del

contributo degli ecosistemi forestali al ciclo globale del carbonio deve confrontarsi con le difficoltà legate a una stima di tutte le sue componenti, sia epigee (fusto, rami, foglie) che ipogee (lettiera, *humus*, radici)⁵².

I cinque *pool* di carbonio forestale previsti dal Protocollo di Kyoto sono: biomassa epigea, biomassa ipogea, suolo, lettiera, necromassa. La presente analisi ha considerato i due *pool* afferenti alla biomassa viva, epigea ed ipogea. Le restanti componenti non sono state prudenzialmente considerate per difficoltà tecniche e al fine di mantenere così un margine (*buffer*) a compensazione di eventuali sovrastime. Infatti, come si è detto, i bilanci di tutti i *pool* sono sempre positivi. Inoltre, i comparti suolo e necromassa richiederebbero tempi ben più lunghi dei periodi di impegno per subire modificazioni apprezzabili nel contenuto di carbonio organico.

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. Tale documento integra e sostituisce il precedente *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry* (LULUCF) pubblicato nel 2003. Nello specifico le formule utilizzate sono quelle relative alla sezione dedicata all'imboschimento di superfici non forestali (*Land converted to forest land*) al quale si possono ricondurre gli interventi di imboschimento dei terreni agricoli realizzabili con la Misura 221 e relativi trascinamenti.

La stima dell'indicatore di impatto supplementare "assorbimento di CO₂ atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa" è stata effettuata sulla base degli incrementi medi di volume legnoso, riconducibili alle principali tipologie di imboschimento. I valori di incremento utilizzati nella presente simulazione derivano da dati primari raccolti durante campagne di rilevamento su 22 imboschimenti realizzati nell'ambito del reg. 2080/92 distribuiti sul territorio regionale.

I nuovi impianti e le superfici in trascinamento sono stati opportunamente classificati in funzione delle tre principali tipologie di impianto: boschi protettivi naturaliformi, impianti a ciclo medio-lungo per la produzione di legname da opera, impianti a ciclo breve per la produzione di biomassa (pioppicoltura) e a ciascuna classe è stato assegnato il corrispettivo valore di incremento medio. Successivamente è stata applicata la metodologia di cui sopra ed è stato stimato il C-sink potenziale.

Considerando i soli nuovi impianti ammessi a finanziamento, si stima che essi potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 980 tCO_{2eq}/anno (Tabella 3.2.13.3).

Tabella 3.2.13.3 - Stima del Carbonio fissato nella biomassa forestale:

Tipologia intervento	Specie utilizzata	Turno (anni)	Superficie (ha)	Im (m ³ ·ha ⁻¹ ·a ⁻¹)	C-sink annuo (MgCO _{2eq} ·a ⁻¹)
Boschi permanenti	Latifoglie autoctone	80	738	2,56	3.483
Arboricoltura da legno	Noce e ciliegio	40	6.295	1,38	15.108
Arboricoltura ciclo breve	Pioppo	20	119	2,11	200
Totale Misura	-	-	7.152	-	18.791

L'analisi applicata alla totalità degli imboschimenti che costituiscono l'indicatore di risultato (inclusi quindi i trascinamenti) ha permesso di stimare il C-sink annuo complessivo garantito dal sostegno della Misura 221 pari a 18.791 tCO_{2eq}/anno.

Tali valori non possono essere in vero confrontati con gli impegni regionali e nazionali di riduzione delle emissioni previsti dal Protocollo di Kyoto. Gli impianti di arboricoltura da legno, siano essi a ciclo breve o medio-lungo, sono di fatto, per convenzione internazionale, considerate attività di interesse agricolo (*cropland*) previste nell'ambito del settore LULUCF (*Land Use, Land Use Change and Forestry*). Tali attività, definite volontarie ai sensi dell'articolo 3.4 del Protocollo, non sono state selezionate dal Governo italiano negli impegni per il periodo 2008-2012.

⁵² AA.VV., *Libro bianco Sfide ed Opportunità dello sviluppo rurale per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici*, Rete Rurale Nazionale, Roma, 2012.



Pertanto solo i crediti generati dai boschi permanenti, che rientrano nell'ambito dell'articolo 3.3 tra le attività di afforestazione a rendicontazione obbligatoria, potranno formalmente contribuire al raggiungimento degli obiettivi di Kyoto. Tali superfici ammontano oggi a circa 738 ettari, tra nuovi impianti (40 ha) e trascinamenti (698 ha), e garantiscono un sequestro di carbonio nella biomassa legnosa di circa 3.483 tCO_{2eq}/anno.

✓ *Il settore energetico e lo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili*

La Comunicazione della Commissione europea sui cambiamenti climatici del 2005 ha evidenziato lo stretto legame clima-energia-innovazione, da tradurre in precise scelte di politica pubblica incentrate sullo sviluppo e la diffusione di nuove tecnologie in campo energetico.

Il settore agricolo, pur avendo una minima incidenza sui consumi nazionali di energia, pari a circa il 2% del totale (fonte Terna, dati statistici 2008), ha un notevole potenziale in termini di sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili in rapporto al proprio consumo e alla sua distribuzione temporale. Il sostegno allo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili (FER) da parte del PSR avviene prevalentemente nell'ambito delle Misure (112, 121, 123, 311). La seguente Tabella 3.2.13.4 riporta gli interventi finanziati aggiornati al 2012.

Tabella 3.2.13.4 - Energia prodotta negli impianti da fonti rinnovabili finanziati al 31/12/2012:

<i>Fonti Energetiche Rinnovabili</i>	<i>Interventi finanziati</i>		<i>Investimento/ potenza</i>	<i>Potenza installata</i>	<i>Ore eq.</i>	<i>Energia prodotta</i>	
<i>Tipologia</i>	<i>n.</i>	<i>€</i>	<i>€/kW</i>	<i>kW</i>	<i>n.</i>	<i>MWh/anno</i>	<i>ktep/anno</i>
Solare fotovoltaico	158	28.585.458	3.800	7.522	1.216	9.147	0,79
Solare termico	14	137.960	6.855	20	1.216	24	0,002
Biogas	5	9.127.576	3.359	2.717	7.000	19.021	1,64
Biomasse	11	1.547.099	-	2.338	-	9.114	0,8
<i>di cui Caldaie termiche</i>	<i>6</i>	<i>61.188</i>	<i>160</i>	<i>382</i>	<i>1.440</i>	<i>551</i>	<i>0,05</i>
<i>di cui Impianti di cogenerazione</i>	<i>5</i>	<i>1.485.911</i>	<i>760</i>	<i>1.955</i>	<i>4.380</i>	<i>8.564</i>	<i>0,74</i>
Totale FER	188	39.398.093		12.598		37.307	3,21

Fonte: elaborazioni dati dal sistema regionale di monitoraggio ARUSIA Misure 112, 121, 123; Indagini aziendali Misura 311. I dati utili alla Rapporto statistico FER 2009 – GSE SIMERI, Agenzia internazionale dell'energia (AIE).

La Misura 121 rappresenta il principale strumento del Programma per lo sviluppo del settore energetico regionale in ambito agricolo. La Misura ha finanziato 103 progetti per la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili per circa 17 milioni di euro d'investimento complessivo. La tecnologia prevalente, in termini di investimenti ammessi, è il solare fotovoltaico (28 milioni di euro). La potenza installata per le varie tecnologie è stata stimata in funzione dei costi unitari medi (euro/kW) desunti dalle informazioni presenti nelle banche dati regionali (Asse 1), da quelle raccolte mediante le indagini aziendali (Misura 311) o reperibili in letteratura.

Tra gli interventi finanziati con la Misura 112, figura un impianto per lo sfruttamento energetico della pollina costato 600.000 euro. L'investimento medio è pari a circa 190.000 euro. La tipologia maggiormente sviluppata, anche in questo caso, è il solare fotovoltaico.

Nell'ambito della Misura 123 è stata installata una centrale a biogas da oltre 1 MW (investimento superiore a 4 Meuro) e due grandi impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica. L'investimento complessivo ammonta a oltre 13 milioni di euro.

La Misura 311 opera attraverso il sostegno a piccoli interventi accessori nell'ambito della diversificazione delle attività agricole (agriturismo), la quale ha attivato investimenti energetici per circa 1 milione di euro.

La stima dell'energia "rinnovabile" complessivamente prodotta è stata effettuata aggregando l'insieme delle operazioni realizzate per tipologia di fonte utilizzata. Per ciascuna tecnologia è stata determinata la potenza complessivamente installata espressa in kWp, a partire dai dati di monitoraggio disponibili e attraverso la



determinazione delle ore equivalenti di utilizzazione, descritta in tabella, è stato possibile stimare la quantità di energia da fonti energetiche rinnovabili potenzialmente prodotta in un anno.

Gli impianti a oggi realizzati garantiscono la produzione di 3,21 ktep/anno.

Il solare fotovoltaico, per il quale sono stati finanziati 158 progetti per un investimento complessivo di oltre 28 milioni di euro, assicura una produzione di energia di 0,8 ktep/anno. Tale risultato è dovuto al fatto che il fotovoltaico è la tecnologia che presenta un elevato rapporto investimento/energia prodotta.

Le biomasse offrono un rendimento spesa/potenza decisamente più vantaggioso e, come altre fonti di energia rinnovabile, godono di un numero di ore equivalenti di utilizzazione decisamente maggiore rispetto al fotovoltaico. E' tuttavia opportuno sottolineare che la presente analisi non ha tenuto conto delle emissioni legate alla produzione delle biomasse né della reperibilità delle stesse.

La Tabella 3.2.13.5 mostra gli obiettivi, intermedi e finali, assegnati alla Regione Umbria in termini di incremento della quota complessiva di energia (termica + elettrica) da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo. Rispetto all'obiettivo 2012 di incremento dei consumi regionali da fonti energetiche rinnovabili (FER) di 56 ktep rispetto al *reference level* il PSR ha contribuito per il 6%.

Tabella 3.2.13.5 – Obiettivi di sviluppo delle energie rinnovabili - Traiettorie obiettivi Regione Umbria per anno

<i>Traiettorie obiettivi Regione Umbria, dalla situazione iniziale al 2020</i>					
<i>Obiettivo regionale per l'anno (%)</i>					
Anno iniziale di riferimento ⁽⁵³⁾	2012	2014	2016	2018	2020
6,2	9,6	10,9	12,3	14,1	16,5
<i>Traiettorie consumi regionali da fonti rinnovabili (FER-E + FER-C) (ktep)</i>					
167	223	246	273	308	355
Δ rispetto anno di riferimento	56	79	106	141	188

Fonte: DM 15 marzo 2012 cosiddetto *Burden Sharing*.

L'impatto ambientale della energia da fonti rinnovabili prodotta espressa in termini di CO_{2eq} è considerato nullo in quanto si assume che le energie rinnovabili non contribuiscono alla produzione di CO₂ (solare, idroelettrico, eolico) oppure che le trasformazioni in CO₂ conseguenti all'uso del combustibile vengano assorbite dai processi di reintegrazione naturale (biomasse). Tali assunzioni possono determinare una sovrastima delle emissioni evitate nel caso in cui l'energia prodotta da FER non sia utilizzata in sostituzione di energia "tradizionale", quanto piuttosto per soddisfare nuovi fabbisogni generati dall'intervento stesso.

Al fine di esprimere l'energia prodotta da fonti di energia rinnovabile, in termini di emissioni evitate, si è provveduto a stimare il parametro di conversione dei ktep in CO_{2eq} il quale dipende dalla natura dell'energia che si ipotizza di sostituire. In funzione dei consumi energetici regionali e dei rispettivi fattori di emissione, è stato calcolato un coefficiente di conversione pari a 2,78 MgCO₂ per ogni tep prodotto⁵⁴.

Le emissioni di gas serra evitate grazie alla produzione di energia da fonti rinnovabili promosse dal PSR sono pari pertanto a 8.930 MgCO_{2eq}.

⁵³ Il valore dell'anno iniziale di riferimento è ottenuto dalla somma dei seguenti consumi regionali: Fer-E: produzione regionale elettrica lorda da fonti rinnovabili relativa all'anno 2009 rilevata da Gse, calcolata ai sensi della direttiva 28/2009; Fer-C: consumo regionale da fonti rinnovabili per riscaldamento/raffreddamento relativi all'anno 2005, forniti da Enea.

⁵⁴ Il mix energetico regionale equivale ai consumi finali per fonte di energia nell'anno 2008, ricavato dalle statistiche energetiche regionali per il Umbria anni 1988-2008 realizzate dall'ENEA. I fattori di emissione di ciascuna fonte energetica (kgCO_{2eq}/tep) utilizzati sono presi da una pubblicazione sulle FER di Punti Energia.

✓ L'indicatore di impatto complessivo

La valutazione del contributo complessivo del Programma all'obiettivo strategico della mitigazione dei cambiamenti climatici, può essere realizzata aggregando le singole componenti analizzate in macrocategorie, settori e, infine, in un unico indicatore sintetico.

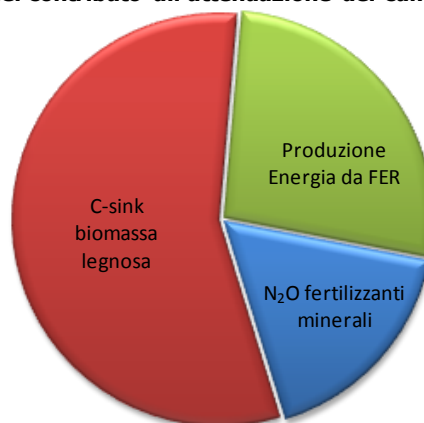
L'indicatore è definito come "Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra" e il suo valore è stimabile in 33.473 tonnellate di CO_{2eq} per anno.

Tabella 3.2.13.6 - Contributo complessivo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici

Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra		
33.473 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹		
Settore Agro-forestale		Settore energetico
24.543 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹		8.930 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹
Riduzione diretta emissioni agricoltura (N ₂ O da fertilizzanti minerali)	Sequestro di carbonio (C-sink nella biomassa legnosa)	Riduzione emissioni combustibili fossili (Produzione di energia da FER)
5.752 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹	18.791 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹	8.930 MgCO _{2eq} ·a ⁻¹

Considerando le singole componenti dell'indicatore complessivo si osserva che il maggior contributo alla riduzione della concentrazione di gas serra in atmosfera viene esercitato attraverso l'assorbimento del carbonio (C-sink) nelle biomasse legnose (56%). Gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili pesano per il 27%, mentre la riduzione delle emissioni conseguente alla razionalizzazione delle fertilizzazioni minerali in agricoltura partecipa per il 17% all'indicatore di impatto.

Ripartizione del contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici



Il contributo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici non può essere confrontato con un analogo valore di contesto, riguardante la situazione regionale, poiché il contributo del settore agricoltura, conteggiato nell'Inventario nazionale delle emissioni e degli assorbimenti di gas ad effetto serra, considera, come già sottolineato, solo alcuni degli aspetti a cui contribuisce il PSR. Pertanto risulta possibile solamente una valutazione per singola componente, così come affrontata nei precedenti paragrafi, in funzione dei rispettivi valori obiettivo e dei dati di contesto disponibili.



3.2.14 Indagine per la valutazione degli impianti forestali realizzati nell'ambito del Regolamento 2080/92 nella Regione Umbria in trascinamento sull'attuale programmazione

La Misura 221 prevede l'imboschimento di terreni agricoli con lo scopo di ricreare nelle aree ad agricoltura intensiva lembi di bosco a carattere paesaggistico-ambientale nonché produttivo. La riconversione di suoli agricoli in terreni forestali, sia a titolo definitivo che temporaneo, contribuisce alla protezione dell'ambiente, alla mitigazione dei cambiamenti climatici nonché alla conservazione e alla differenziazione produttiva e paesaggistica degli ambienti agricoli. L'arboricoltura da legno costituisce inoltre una forma di differenziazione delle attività produttive dell'impresa agricola.

I premi annuali per il mancato reddito che fanno riferimento a impegni sottoscritti a valere sul Regolamento 1609/89 e 2080/92, vengono corrisposti a valere sul bilancio della Misura 221 della programmazione 2007-2013. Le imprese agricole che usufruiscono dei premi per i c.d. "trascinamenti" sono dunque beneficiarie della misura e le superfici oggetto di impegno concorrono al raggiungimento degli obiettivi programmatici.

Nello specifico i trascinamenti giocano un ruolo centrale nell'economia della Misura 221, sia in termini economici che di superficie coinvolta, e rappresentano un riferimento indispensabile per la pianificazione e la valutazione delle presenti e future attività in materia di imboschimento dei terreni agricoli.

I trascinamenti costituiscono infatti oltre il 95% della superficie complessivamente interessata dalla misura, estendendosi su 6.775 ettari (banca dati SIAN 2012) prevalentemente riconducibili al reg. 2080/92.

Gli impianti sostenuti sono per l'80% impianti di arboricoltura da legno a ciclo medio-lungo, in prevalenza misti, caratterizzati da latifoglie nobili quali noce e ciliegio talvolta consociate a ontani, querce caducifoglie e altre specie accessorie.

L'indagine si è focalizzata su tali formazioni con l'obiettivo di rilevarne le principali grandezze dendrometriche e di verificarne lo stato vegetativo al fine di estrapolare informazioni (coefficienti, parametri) da utilizzare nell'ambito delle analisi predisposte per la valutazione degli impatti ambientali degli imboschimenti e di contribuire alla individuazione della strategie operative più idonee a favorire il buon esito della arboricoltura da legno negli ambienti considerati.

L'individuazione dei siti di campionamento a partire dai dati di base di monitoraggio può essere così sintetizzata:

1. acquisizione della banca dati regionale (shape file) degli impianti (2080/92) collaudati nelle annualità 1994, 1995, 1996 al fine di rilevare gli impianti più maturi prossimi al termine del periodo di impegno (851 impianti per 3.447 ettari di superficie);
2. incrocio a livello di particella catastale della suddetta banca dati con il *data base* SIAN annualità 2012 con la finalità di individuare i soli impianti ancora sostenuti dall'attuale Programma al 2012 (565 impianti per 1.966 ettari di superficie);
3. esclusione degli impianti aventi superficie complessiva di intervento inferiore a 3 ettari, per indirizzare i rilievi verso interventi significativi dal punto di vista dell'investimento e delle finalità produttive (217 domande per 1.466 ettari di superficie);
4. Classificazione degli impianti per indirizzo produttivo (arboricoltura da legno, boschi protettivi, pioppeti) e provincia di localizzazione;
5. estrazione casuale di un numero di impianti pari al 10% del totale (22 su 217) proporzionalmente ripartiti per indirizzo produttivo e provincia.

In ogni impianto sono state delimitate aree di saggio di 600 m², individuate in zone considerate rappresentative dello stato medio della piantagione. Nelle aree di saggio di forma quadrangolare, trasversalmente orientate rispetto alle file, si è provveduto alla realizzazione dei rilievi secondo lo schema riportato nella scheda di valutazione degli impianti di arboricoltura da legno compatibile con database Arbora (SISEF – Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale) opportunamente integrata in funzione di specifiche necessità di interesse valutativo.



In ciascuno dei 22 impianti individuati, sono stati rilevati i seguenti parametri:

- Caratteristiche morfologiche e climatiche

E' stata registrata l'altitudine, l'esposizione e la pendenza media dell'impianto.

- Caratteristiche dendrometriche

Su ciascuno degli alberi campionati, per un totale complessivo di 726 piante, sono stati effettuati i seguenti rilievi dendrometrici:

- ✓ diametro del fusto a 1.30 m da terra;
- ✓ altezza totale della pianta;
- ✓ altezza da terra alla prima biforcazione del fusto;
- ✓ classe di vitalità.

- Caratteristiche colturali

Mediante rilievi di campo, e l'analisi delle informazioni presenti nelle banche dati, sono stati registrati:

- ✓ l'estensione e l'età degli impianti, le distanze di piantagione;
- ✓ le lavorazioni del suolo;
- ✓ Tipo impianto (impianto puro; impianto misto) e Tipologia (rimboschimento; arboricoltura);
- ✓ Funzione: (protezione; fini energetici; legno da opera; tartufo);
- ✓ Manutenzione e stato fitosanitario;
- ✓ Cause e intensità del degrado stazionario;
- ✓ Presenza di sistemi di irrigazione.

I dati dendrometrici come sopra rilevati sono stati successivamente elaborati per la determinazione dei seguenti parametri:

- ✓ area basimetrica media (b/a) mq.
- ✓ dm. pianta con area bas. Media – cm;
- ✓ area basimetrica per ha (mq);
- ✓ % ripartizione area basimetrica tra le specie presenti;
- ✓ numero piante/ha;
- ✓ % ripartizione n° piante tra le specie presenti;
- ✓ altezza indicativa albero con dm;
- ✓ volume albero con dm (mq);
- ✓ volume per ha (mc);
- ✓ % ripartizione volume tra le specie presenti;
- ✓ incremento medio (mc/ha/anno).



Complessivamente sono stati osservati un totale di 22 impianti ripartiti come mostrato in tabella e distribuiti come in figura.

Tabella 1 - Distribuzione degli impianti osservati per indirizzo produttivo e provincia:

<i>Tipo impianto/localizzazione</i>	<i>Perugia</i>	<i>Terni</i>	<i>Totale Regione</i>
Arboricoltura da legno (misto)	10	3	13
Arboricoltura da legno (puro)	4	1	5
Boschi protettivi naturali formi	2	1	3
Pioppeti	1	0	1
Totale	17	5	22

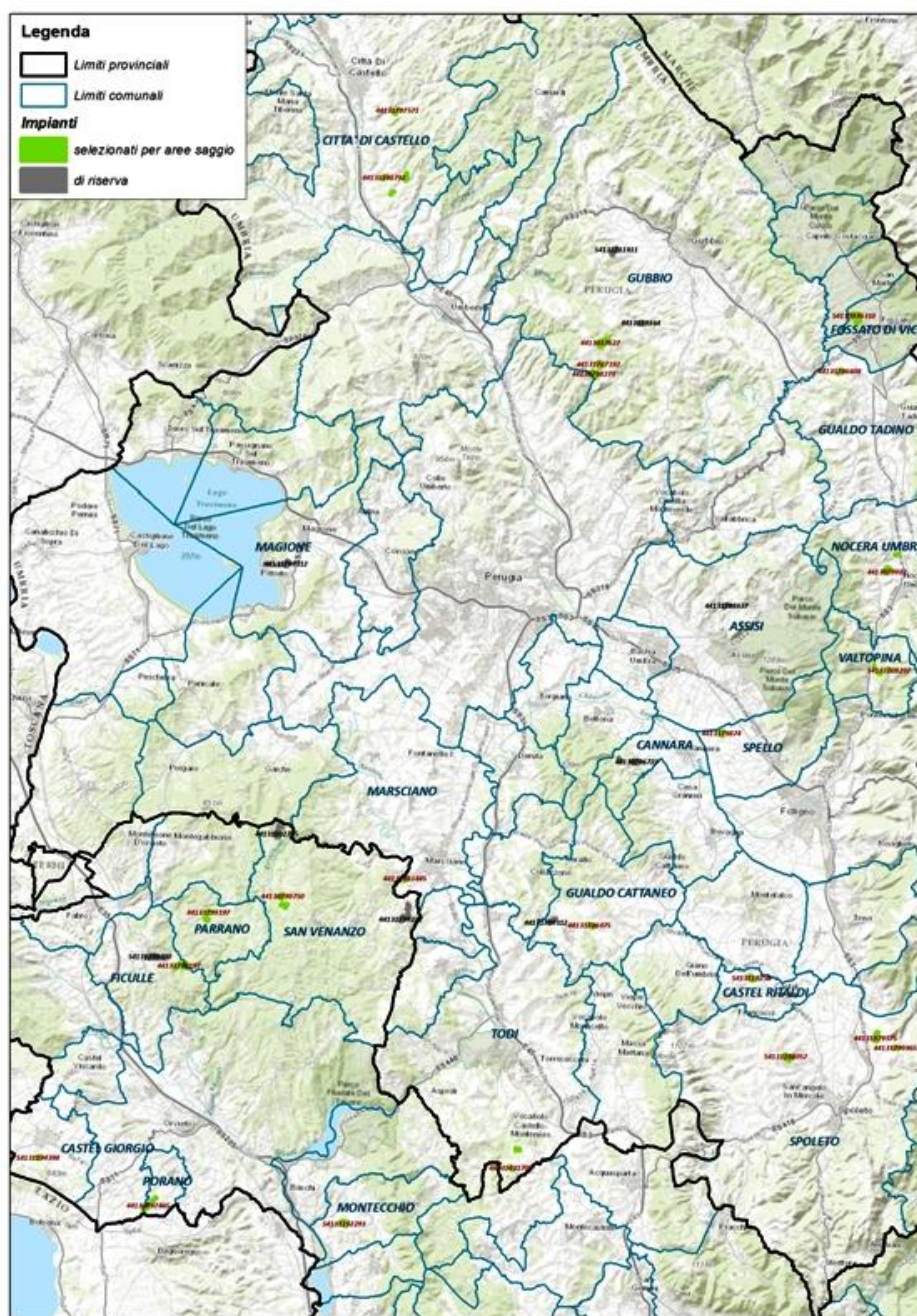


Figura 1: localizzazione degli impianti oggetto dei rilievi di campo.



Tabella 2 - Principali risultati e grandezze dendrometriche rilevate:

ADS	Prov	Località	Tipo	Superficie (ha)	Piante/ha (n)	Specie I	Specie II	Area bas./ha (mq)	Diam. medio (cm)	Altezza media (m)	Volume/ha (mc)	Incr. medio (mc/ha/anno)	Altitudine (m)	Pendenza	Esposizione
1	TR	Castel Giorgio	Arb. M	3,26	433	ciliegio	noce	5,01	12	8	29,33	1,73	600	15%	Est
2	PG	Castel Ritaldi	Arb. M	6,40	367	ciliegio	noce	3,34	11	5	17,17	0,95	310	15%	Nord-Ovest
3	PG	Citta' di Castello	Piop.	12,50	250	pioppo	-	5,19	16	11	35,79	2,11	330	20%	Ovest
4	PG	Citta' di Castello	Arb. M	3,71	433	noce	ciliegio	2,60	9	6	15,28	0,80	380	15%	Sud
5	PG	Fossato di Vico	Arb. P	16,84	367	ciliegio	frassino	4,05	12	6	21,08	1,24	520	20%	Ovest
6	PG	Gualdo Cattaneo	Arb. M	6,84	400	noce	ciliegio	6,33	14	8	36,19	2,01	460	25%	Sud
7	PG	Gualdo Tadino	Prot.	7,93	433	cerro	roverella	1,16	6	3	11,17	0,59	480	25%	Ovest
8	PG	Gubbio	Arb. M	3,42	483	ciliegio	acero	0,00	5	5	9,23	0,51	830	30%	Sud
9	PG	Gubbio	Prot.	6,20	1417	cipresso	ciliegio	8,96	9	10	62,27	3,28	500	10%	Sud
10	PG	Gubbio	Arb. M	25,80	467	cerro	ciliegio	1,48	6	4	11,43	0,60	800	20%	Est
11	PG	Marsciano	Arb. P	3,58	350	noce	-	3,61	11	7	20,16	1,06	270	20%	Nord
12	TR	Montecchio	Arb. P	3,26	500	noce	-	9,02	15	8	51,12	2,84	265	10%	Ovest
13	PG	Nocera Umbra	Arb. M	13,25	217	noce	ciliegio	3,23	14	9	19,79	1,10	430	20%	Nord
14	TR	Parrano	Prot.	14,91	600	ontano	noce nero	11,20	15	10	72,65	3,82	260	0%	-
15	TR	Porano	Arb. M	9,50	250	noce	ciliegio	7,81	20	11	53,53	2,82	520	0%	-
16	TR	San Venanzo	Arb. M	9,87	650	cerro	leccio	0,92	4	3	14,16	0,75	530	10%	Nord
17	PG	Spello	Arb. P	5,50	400	noce	-	0,79	5	4	8,10	0,45	200	0%	-
18	PG	Spoletto	Arb. M	3,75	550	ciliegio	ontano	11,92	17	10	76,99	4,28	370	5%	-
19	PG	Spoletto	Arb. M	9,29	283	noce	ciliegio	1,50	8	4	9,06	0,53	310	20%	-
20	PG	Spoletto	Arb. M	8,18	583	ciliegio	noce	5,56	11	9	35,19	2,07	330	15%	Nord
21	PG	Todi	Arb. P	5,82	233	noce	-	1,41	9	4	8,07	0,47	500	20%	Nord-Ovest
22	PG	Valtopina	Arb. M	3,38	417	ciliegio	noce	1,54	7	5	10,55	0,62	510	30%	Est



Tabella 3 - Grandezze dendrometriche per tipologia di impianto (valori medi)

Tipo impianto	Aree (n)	piante/ha (n)	area bas./ha (mq)	Dm (cm)	Hm (h)	Vol/ha (mc)	Im (m ³ /ha/a)	Alt. (m)	Pendenza
Arboricoltura da legno	18	410	3,9	11	6	24,8	1,38	450	16%
Boschi protettivi	3	817	7,1	10	8	48,7	2,56	400	12%
Pioppete	1	250	5,1	16	11	35,7	2,11	330	20%
Totale trascinamenti	22	458	4,3	11	7	28,5	1,57	440	16%

Risultati e discussione

✓ Caratteristiche stazionali e colturali

I 22 impianti analizzati si ripartiscono su 17 Comuni localizzati prevalentemente nei territori a Nord, Est e Sud-Ovest della Regione. Scarsamente rappresentate sono risultate le aree centrali e occidentali regionali. Rispetto alle zone altimetriche gli interventi sono dislocati in collina ad una altitudine compresa tra i 300 e i 550 metri s.l.m. su terreni mediamente acclivi (pendenza media 16%).

Le principali cure colturali, potature, ripuliture e sostituzione delle fallanze risultano effettuate su circa i 2/3 degli impianti. Nei restanti casi non si rileva alcuna evidenza di queste oppure risultano trascurate da diversi anni.

Lo stato fitosanitario delle piante risulta buono nella quasi totalità dei casi salvo fenomeni di ingiallimenti o disseccamenti localizzati in soggetti appartenenti allo strato dominato.

I sopralluoghi non hanno dato riscontro a situazioni di degrado stazionale. Erosione idrica e sentieramenti risultano assenti nel 90% dei casi mentre in altri è stato rilevato un moderato grado di compattamento del suolo. Specie infestanti sono state segnalate nel 50% degli impianti tuttavia nella maggior parte dei casi si tratta di presenze contenute.

Durante i rilievi non è stato rilevato alcun sistema di irrigazione.

✓ Caratteristiche dendrometriche

Dei 22 impianti rilevati 3 hanno finalità protettive e in questo caso le specie prevalenti risultano essere cerro, roverella, cipresso, ontano, ligustro e più sporadicamente noce e ciliegio. I restanti 19 sono impianti di arboricoltura da legno, 6 dei quali realizzati in forma pura (4 noceti, 1 ciliegeto ed 1 pioppeto) e 14 in forma mista caratterizzati dalla consociazione noce-ciliegeto spesso accompagnate da specie accessorie quali ontano e frassino e più sporadicamente leccio e carpino.

La superficie media di intervento è pari a 8 ettari. Rispetto all'anno di collaudo gli impianti presentano un'età variabile di 17 anni, 19 anni e sono tutti finanziati ai sensi del al Reg. 2080/92. Il numero di piante ad ettaro (reale) per gli impianti di arboricoltura da legno è compreso tra le 233 e le 650 con un valore medio di 410, a fronte delle 817 piante mediamente presenti su ettaro di superficie a finalità protettiva.

La specie prevalente in termini assoluti è il ciliegeto (25%) che presenta un diametro medio di 11 cm e una altezza media di circa 7 metri con inserzione della chioma a 2,5 metri dal terreno. Il noce risulta anch'esso molto frequente (23%) tuttavia presenta tassi di accrescimento più contenuti. L'albero medio è risultato essere un noce avente diametro di 10 cm e altezza di 7 metri con biforcazione a 2,3 metri.

In funzione di tali grandezze e dei coefficienti di forma specie-specifici è stato stimato il volume ad ettaro mediamente valutato in 28,5 m³/ha.

Il volume ad ettaro diviso per l'età ha permesso di stimare l'incremento medio (annuale) di volume utilizzato nelle formule per la stima dell'accrescimento e dell'assorbimento di carbonio nella biomassa legnosa. Questi risultano molto variabili in funzione delle caratteristiche pedo-climatiche stazionali ma soprattutto delle specie impiantate nei diversi ambienti. L'incremento medio è pari a 1,57 m³/ha/anno.

✓ Caratteristiche dell'area di intervento e coerenza ecologica

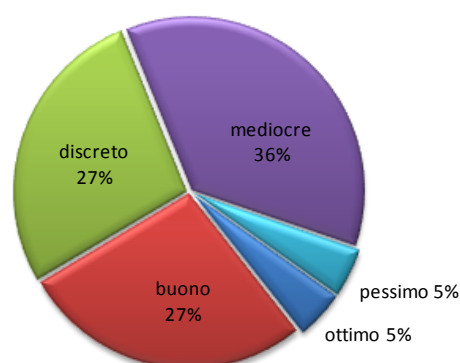
Il contesto naturale in cui si inseriscono gli interventi è di medio-alto livello. Tale giudizio matura in considerazione di una presenza di elementi verdi riscontrata in oltre il 90% dei casi e di un grado di intensità della gestione agricola circostante decisamente basso (21/22). A prevalere sono le formazioni boschive estese (86% delle aree) spesso accompagnate da formazioni lineari quali siepi o fossi.

La classificazione in "alto-medio-basso" del grado di coerenza delle specie utilizzate negli imboschimenti con le formazioni forestali circostanti segue la distribuzione percentuale "27-41-32" assestandosi dunque su valori piuttosto variabili. Su tale risultato pesano negativamente sia l'insuccesso di alcuni impianti dovuto alla scelta della specie sia il ricorso a impianti puri, poco coerenti con la vegetazione locale.

Considerazioni e raccomandazioni

I sopralluoghi effettuati hanno dato un riscontro generalmente positivo. Nelle aree in cui la specie impiantata trova il proprio optimum i risultati sono soddisfacenti, tuttavia in aree caratterizzate da condizioni non ottimali per le specie impiantate, si registrano accrescimenti stentati e condizioni di degrado ecologico e strutturale. Questa condizione è presumibilmente determinata dalla mancanza di una preventiva sperimentazione che può aver comportato anche errori di progettazione in particolare nella scelta della specie impiantata.

Stato generale degli impianti - giudizio sintetico



Incide in minor misura l'assenza delle cure colturali che talvolta sembrerebbe essere più un effetto dell'insuccesso dell'impianto che la causa che lo ha determinato. Infatti in molti casi appare evidente come queste siano state interrotte in tempi recenti presumibilmente a causa della perdita di interesse da parte del proprietario.

Gli incrementi medi, seppure inferiori alle attese a causa del parziale fallimento di alcuni impianti, risultano allineati con i dati reperibili in letteratura.

Tra le specie utilizzate il ciliegio risulta essere di norma la specie più idonea. Anche negli impianti realizzati in mescolanza con il noce il ciliegio mostra maggior accrescimenti e vigoria, mentre il noce palesa spesso accrescimenti ridotti anche in situazioni in cui le cure colturali sembrano effettuate correttamente e con regolarità.

Per quanto riguarda la pertinenza, l'utilizzo di superficie agricola per la realizzazione di un impianto di arboricoltura da legno, può sembrare un paradosso. In realtà così non è, in quanto, sono i terreni meno favorevoli alla produzione agricola, per via dell'accessibilità, poco produttivi, o soggetti a fenomeni di dissesto idrogeologico, ad essere impiegati per gli impianti arborei. Pertanto l'impianto, oltre alla funzione produttiva di medio lungo termine, svolge un'importantissima azione protettiva, sul suolo e sull'acqua.

Dai sopralluoghi è emersa un buon grado di naturalità del contesto territoriale dove la presenza di altre formazioni boschive, a gruppi (boschetti), o lineari (siepi) è piuttosto diffusa e conferisce al paesaggio un notevole aspetto visivo integrando al contempo la rete ecologica regionale.

Una raccomandazione importante per garantire l'efficienza funzionale degli impianti e delle forme di finanziamento è incrementare le attività di monitoraggio, in modo da creare un database in cui collezionare dati in merito agli impianti (anno di impianto, superficie, specie, numero di piante, fallanze, risarcimenti, ecc.) e monitorare incrementi e pianificare le cure colturali.

Ulteriore raccomandazione per una migliore efficienza degli impianti riguarda lo sviluppo di attività di filiera. Innescare un meccanismo di filiera per fare in modo che una volta raggiunto il ciclo il legname da



opera prodotta possa essere trasformato e utilizzato in loco, evitando lunghi trasporti, significherebbe incrementare i benefici ambientali e sociali.

Sempre in ottica di filiera, sarebbe opportuno formare tecnici locali, sui sistemi di potatura e utilizzo dei residui per fini energetici. Tali attività anche in forma associata, consentirebbero di promuovere il legno come fonte di energia rinnovabile, recuperando un prodotto che spesso rappresenta uno scarto per i proprietari.

3.2.15 I progetti di filiera – Approfondimento tematico

✓ **Introduzione**

Nell'attuale periodo di programmazione la Regione Umbria ha riproposto l'esperienza della Progettazione Integrata di Filiera, già sperimentata nel settennio 2000-2006, attraverso lo stanziamento di risorse destinate alle filiere regionali di maggiore rilevanza socio-economica. L'attuazione dei PIF è avvenuta, infatti, attraverso due bandi settoriali, il primo rivolto alla filiera cerealicola (DD n. 10903/2009), il secondo alle imprese del comparto lattiero-caseario (DD n. 1693/2010).

Tale scelta strategica è rientrata in un'ottica di risposta a specifiche esigenze dei due settori interessati attraverso azioni mirate. In particolare per la filiera lattiero-casearia si avvertiva l'esigenza di sostenere progetti integrati volti ad accompagnare la ristrutturazione del settore e il suo rafforzamento mediante interventi sulle unità esistenti finalizzati alla riduzione dei costi di produzione e all'incremento dei ricavi attesi, nonché alla promozione di un modello produttivo più rispettoso dell'ambiente, a forte connotazione territoriale e più orientato ai prodotti di qualità. Nella filiera cerealicola che, sia in termini di PLV che di SAU, è la principale filiera agroalimentare dell'Umbria, sono stati sostenuti i progetti integrati finalizzati al rafforzamento della competitività dell'intero settore da perseguirsi mediante l'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo e la gestione integrata in tema di qualità, sicurezza e tutela dell'ambiente e dei servizi di supporto alla commercializzazione dei prodotti.

In linea generale la scelta strategica regionale si è quindi rivolta ad assicurare una migliore integrazione delle diverse misure a livello di singola impresa, di filiera e di territorio favorendo un rapporto equilibrato e trasparente tra i diversi attori della filiera coinvolti, in modo da aumentare il valore aggiunto del settore agricolo di base favorendo la diffusione di innovazioni e l'aggregazione operativa e organizzativa tra le imprese a valle e a monte della filiera.

In seguito all'iter procedurale previsto dai due bandi settoriali sono stati approvati, con determinazione dirigenziale n. 7366 del 25 agosto 2010 (filiera cerealicola) e determinazione dirigenziale n. 3611 del 24 maggio 2011⁵⁵ (filiera lattiero casearia), due PIF presentati rispettivamente dalla Società Cooperativa Agricola Molini Popolari Riuniti e dalla Società Cooperativa Grifo Latte. Per l'approfondimento delle diverse fasi amministrative e burocratiche previste dal bando e per la analisi introduttiva ai due progetti approvati si rimanda al precedente Rapporto Annuale di Valutazione (2011).

✓ **I soggetti coinvolti e le misure attivate**

L'aggiornamento dei dati di monitoraggio al 31/12/2012 non ha evidenziato variazioni sostanziali nel numero e nella tipologia di misure attivate, né del volume degli investimenti delle imprese coinvolte nei PIF attivati; da rilevare comunque la riduzione del 9,5% della spesa totale per le Misure 121 "Ammodernamento delle aziende agricole" attivate nel progetto della filiera lattiero-casearia. Complessivamente gli investimenti complessivi ammontano a 56.906.735,71 € di cui 26.043.448,83 € di contributo pubblico (45,8%).

⁵⁵ In ultimo integrata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 389 del 27 aprile 2011.



Nell'ambito della Progettazione Integrata di Filiera sono stati realizzati complessivamente 27 interventi afferenti alla Misura 121 con un investimento complessivo di 30.020.126,53 € (52,8% della spesa complessiva dei PIF); il 46,9% degli investimenti complessivi (26.670.240,98 €) è stato speso in interventi (in totale 2) relativi alla Misura 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali".

Nella filiera cerealicola l'investimento totale previsto dal progetto di filiera è di 24.346.863,48 € su cui le operazioni di ammodernamento delle aziende agricole ha inciso per il 22,9%⁵⁶; il cofinanziamento pubblico di 9.811.340,4 € è pari al 40,3%. Le azioni previste nel progetto sono sia di tipo verticale (Misure 121 e 123) che di tipo orizzontale (Misura 124). Per la Misura 121, attivata da 13 aziende agricole, l'investimento complessivo è di 5.575.846,58 € con un contributo pubblico di 2.272.063,68 € (40,7%); per la Misura 123 il cui unico beneficiario è il capofila del progetto, l'investimento è pari a 18.668.117,00 € con un contributo pubblico di 7.467.246,79 € (40%). Infine la Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo, alimentare e in quello forestale" ha promosso un investimento complessivo di 102.899,90 € e un contributo pubblico di 72.029,93 € (70%).

Misura	Filiera lattiero-casearia					Filiera cerealicola				
	Beneficiari /destinatari <i>i</i> <i>N°</i>	Spesa totale		Contributo pubblico		Beneficiari /destinatari <i>i</i> <i>N°</i>	Spesa totale		Contributo pubblico	
		€	%	€	%		€	%	€	%
111	250 ⁵⁷	113.468,30	0,3%	113.468,30	100%	-	-	-	-	-
121	14	24.444.279,95	75,1%	12.117.578,15	49,6%	13	5.575.846,58	22,9%	2.272.063,68	40,7%
123	1	8.002.123,98	24,6%	4.001.061,98	50,0%	1	18.668.117,00	76,7%	7.467.246,79	40,0%
124	-	-	-	-	-	n.d. ⁵⁸	102.899,90	0,4%	72.029,93	70,0%
Totale		32.559.872,23	100%	16.232.108,43	49,9%		24.346.863,48	100%	9.811.340,4	40,3%

Fonte: dati monitoraggio Regione Umbria (aggiornamento al 31/12/2012)

Nella filiera lattiero-casearia l'investimento complessivo previsto dal progetto è di 32.559.872,23 € su cui le operazioni di ammodernamento delle aziende agricole (Misura 121) incidono per il 75,1%; il cofinanziamento pubblico di 16.232.108,43 € è pari al 49,9%. Le azioni previste nel progetto sono sia di tipo verticale (Misure 121 e 123) che di tipo orizzontale (Misura 111). Per la Misura 121, attivata da 14 aziende agricole, l'investimento complessivo è di 24.444.279,95 € con un contributo pubblico di 12.117.578,15 € (49,6%); per la Misura 123 il cui unico beneficiario è il capofila del PIF, l'investimento complessivo è di 8.002.123,98 € con un contributo pubblico di 4.001.061,98 € (50%). Accanto alle azioni verticali il PIF prevede anche un intervento trasversale promosso con la Misura 111 per un importo complessivo di 113.468,30 € interamente finanziato attraverso il sostegno pubblico.

Da tale quadro emerge che nelle due filiere si è avuta una differente ripartizione degli investimenti realizzati nell'ambito delle misure verticali (Misure 121 e 123) a conferma di una impostazione strategica

⁵⁶ Il bando PIF prevedeva che almeno il 20% della spesa complessiva del progetto riguardasse investimenti del settore della produzione primaria.

⁵⁷ Il beneficiario diretto della Misura 111 è Il Centro per lo Sviluppo Agricolo e Rurale - Ce.S.A.R. un'associazione senza fini di lucro, fondata dall'Università degli Studi di Perugia, dalla Fondazione per l'Istruzione Agraria in Perugia e dal Comune di Assisi, che promuove e realizza la progettazione ed erogazione di servizi di formazione, ricerca e consulenza, a livello nazionale e internazionale, nei settori agroalimentare, dello sviluppo rurale e dell'ambiente). Nella tabella si ritiene comunque opportuno meglio riportare il numero potenziale dei destinatari (250) dei percorsi formativi complessivamente organizzati (10) dal Ce.S.A.R. nell'ambito del PIF.

⁵⁸ Il beneficiario diretto della Misura 124 è il soggetto capofila del PIF (Molini Popolari Riuniti); le informazioni in termini di ricaduta della ricerca effettuata attraverso questa misura (e quindi il numero di destinatari) non sono ancora disponibili.



differente dei due PIF approvati. In particolare nell'ambito del comparto lattiero-caseario prevalgono (75,1%) gli investimenti realizzati dalla base agricola per la modernizzazione delle strutture produttive (Misura 121). Al contrario nel settore cerealicolo il 76,7% degli investimenti è concentrato nella fase della trasformazione (Misura 123) per consentire una migliore risposta all'esigenza della filiera di decentrare territorialmente alcune importanti strutture produttive.

Anche per le azioni orizzontali è evidente la differente impostazione progettuale. La formazione professionale (Misura 111) è stata, infatti, inserita solo all'interno del PIF della filiera lattiero-casearia, mentre la cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare (Misura 124) è stata attivata esclusivamente nel PIF cerealicolo⁵⁹. Entrambe le misure, pur rappresentando solo lo 0,2% del totale degli investimenti, possono costituire un elemento qualificante dello strumento della Progettazione Integrata consentendo di avere più ampie ricadute a livello territoriale attraverso la produzione e/o la diffusione di know-how e di buone prassi tra le imprese, specialmente tra quelle del settore primario.

✓ **Metodologia e articolazione dell'approfondimento valutativo**

In considerazione delle condizioni del contesto attuativo dei PIF e sulla base dell'incontro tenutosi tra i funzionari della Regione Umbria e il Valutatore indipendente in data 28 luglio 2011 presso gli uffici regionali di Perugia l'approfondimento valutativo si è rivolto dapprima all'analisi dettagliata delle due domande progettuali (RAV 2011) al fine di comprendere le finalità e le esigenze delle imprese coinvolte nella Progettazione Integrata di Filiera; il secondo step, oggetto del successivo paragrafo, si è rivolto quindi all'approfondimento del contesto socio-economico e ambientale delle due filiere produttive interessate (lattiero-casearia e cerealicola) in modo da definire solide basi conoscitive per le successive indagini dirette da svolgersi su un gruppo di soggetti direttamente e/o indirettamente coinvolti nei PIF. Per lo svolgimento delle interviste il Valutatore ha, quindi, predisposto un questionario valutativo (per filiera) da sottoporre, attraverso l'organizzazione di specifici Focus Group, ad alcuni dei beneficiari delle misure attivate nel progetto e ai due soggetti capofila dei PIF finanziati. La somministrazione del questionario consentirà, mediante l'elaborazione e l'analisi delle informazioni raccolte, una valutazione completa delle ricadute della Progettazione Integrata di Filiera al livello di imprese coinvolte e, più in generale, a livello settoriale e territoriale.

Il questionario valutativo, di cui in allegato si riporta un esempio per i beneficiari della filiera lattiero-casearia, è strutturato in una sezione "Generale", in parte precompilabile a partire dalla domanda progettuale e che contiene tutti i dati relativi al PIF e in una sezione "Focus Group" in cui gli intervistati, guidati dal rilevatore, sono portati ad interagire fra loro rispondendo a 12 domande aperte che indagano su molteplici aspetti. Alcuni di essi, comuni alle due filiere, riguardano il funzionamento generale dello strumento della Progettazione Integrata di Filiera, il coinvolgimento degli attori coinvolti e le ricadute degli interventi:

- meccanismi di attivazione e gestione del PIF;
- meccanismi di coordinamento dei diversi attori coinvolti;
- motivazioni dei beneficiari per la partecipazione al PIF;
- ricadute socio-economico e ambientali del PIF sulle imprese della filiera e sul territorio regionale;
- vantaggi e criticità della partecipazione al PIF rispetto ad un progetto individuale;
- promozione dell'innovazione all'interno del PIF;
- adeguatezza delle procedure amministrative e rapporto con le istituzioni.

Altri aspetti, invece, sono approfonditi specificatamente in funzione dei diversi contesti settoriali (cerealicolo e lattiero-caseario) anche considerando le diverse priorità e fabbisogni indicati nel PSR 2007-2013 della Regione Umbria. Per la filiera cerealicola la valutazione verterà, in particolare, sulle sinergie

⁵⁹ Vale sottolineare che le singole domande di aiuto presentate nell'ambito dei PIF per essere ritenute ammissibili dovevano rispettare i criteri di ammissibilità definiti nei singoli bandi di misura. Nel processo di selezione delle domande pervenute nell'ambito della filiera lattiero casearia è risultata non ammissibile una domanda afferente alla Misura 124 anche perché l'innovazione funzionale all'organizzazione e alla gestione della filiera non è stata ritenuta di "natura precompetitiva" (ai sensi dell'art. 3, comma 2 lettera c) Allegato A alla DGR n. 1828 del 22/12/2008).



che legano gli investimenti previsti nelle diverse misure e dai diversi beneficiari in termini di miglioramento tecnico e tecnologico delle scelte e di stabilità economica e finanziaria delle imprese agricole. In particolare la valutazione terrà conto della rilevanza dei nuovi investimenti nella fase industriale per il miglioramento della qualità commerciale della materia prima agricola e la sua finalizzazione rispetto alle crescenti richieste dei segmenti tradizionalmente serviti dalla cooperativa e i nuovi potenziali segmenti alla quale questa intende rivolgersi grazie all'aumento della capacità di stoccaggio e lavorazione. In particolare verrà posta l'attenzione rispetto all'introduzione di innovazioni tecniche e tecnologiche nelle due fasi della filiera (produzione e trasformazione) che sono strettamente legate tra loro. Sotto l'aspetto della coerenza interna degli investimenti proposti dai diversi soggetti beneficiari con gli obiettivi del PIF, si procederà alla valutazione dei vantaggi, anche di tipo economico-finanziario, per le aziende agricole partecipanti e per il capofila della presentazione congiunta degli investimenti.

Per la filiera lattiero-casearia la valutazione prenderà a riferimento gli obiettivi operativi della Regione, individuati nel bando del PIF e riferiti a due fattori principali:

- garantire la possibilità di conferimento del latte ad un prezzo remunerativo ad un elevato numero di allevamenti specializzati e/o a duplice attitudine presenti nella zone interne e montane, al fine di mantenere la popolazione e la vitalità economica di queste, l'utilizzazione a fini produttivi di ampie zone pascolive, che in assenza di questo si trasformerebbero in superfici abbandonate con gravissime perdite sul profilo ambientale e della biodiversità e della loro attrattività turistica ed abitativa;
- migliorare la competitività degli allevamenti, assicurare un reddito soddisfacente all'imprenditore ed alla sua famiglia anche al fine di incentivare il ricambio generazionale tale da giustificare investimenti di medio e lungo periodo in tutte le fasi della filiera.

Con riferimento a questi due obiettivi la valutazione dell'efficacia ed efficienza del PIF lattiero-caseario prevede il raggiungimento del primo obiettivo attraverso la realizzazione di un nuovo stabilimento di trasformazione nella zona di produzione al fine di valorizzare attraverso la "tipicizzazione" ed il miglioramento qualitativo delle produzioni delle zone interne e di montagna, caratterizzate dal pascolamento estivo, da maggior contenuto in grasso del latte, da maggiori costi per la produzione dell'Alta Qualità e del trasporto per la destinazione del latte al consumo alimentare diretto. Il raggiungimento del secondo attraverso il sostegno degli investimenti aziendali finalizzati ad incentivare comportamenti virtuosi in riferimento alle norme ambientali e per la sicurezza alimentare ed il benessere animale e ad introdurre fonti di reddito complementare a quello del latte per le aziende agricole.

Da un punto di vista metodologico nel primo caso prevarrà la dimensione territoriale dell'intervento e quindi la valutazione terrà conto delle potenziali alternative e, in assenza di queste, della perdita dovuta alla riduzione del numero di allevamenti. Nel secondo caso, essendo gli interventi ammessi, finanziabili anche all'interno di bandi che prevedevano unicamente la Misura 121, l'attenzione verrà posta sui vantaggi dell'utilizzo del PIF quale strumento plurimisura per il raggiungimento di tali obiettivi che, come detto, hanno una dimensione settoriale e non aziendale.

Complessivamente l'approfondimento valutativo dei PIF consentirà di evidenziare gli aspetti dello strumento che necessitano di integrazioni e/o miglioramenti attraverso un'analisi delle modalità di attuazione e della coerenza tra fabbisogni delle filiere, interventi realizzati e priorità del programma.



Elementi di interesse settoriale approfonditi nel questionario valutativo

Filiera cerealicola	Filiera lattiero-casearia
<ul style="list-style-type: none"> Diversificazione e qualificazione delle produzioni 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimento del settore zootecnico in area montana
<ul style="list-style-type: none"> Ricerca di nuovi canali commerciali e sbocchi di mercato 	<ul style="list-style-type: none"> Esigenze di ristrutturazione del settore lattiero-caseario
<ul style="list-style-type: none"> Innovazioni tecnologiche nelle fasi di produzione e trasformazione 	<ul style="list-style-type: none"> Rapporti tra le imprese della filiera a livello territoriale
<ul style="list-style-type: none"> Scelte culturali delle imprese agricole e modalità per lo stoccaggio ed essiccazione dei prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> Diffusione dell'innovazione introdotta con il PIF a livello territoriale
<ul style="list-style-type: none"> Performance ambientali dei processi agricoli 	<ul style="list-style-type: none"> Ricadute dei percorsi formativi delle aziende agricole
<ul style="list-style-type: none"> Sistema di assistenza tecnica 	<ul style="list-style-type: none"> Presente e passata Progettazione Integrata di Filiera a confronto

✓ **L'analisi di contesto delle filiere coinvolte (Filiera cerealicola)***Premessa*

Il settore cerealicolo detiene una grande importanza nel sistema economico umbro ed anche nazionale per la sua forte specializzazione nella filiera del frumento tenero per la quale rappresenta una delle maggiori aree di produzione a livello nazionale sia nella fase primaria, sia in quella della produzione mangimistica. L'Umbria è la terza regione produttrice di grano tenero in Italia ed è la prima regione del centro-nord ad avere un'offerta superiore ai consumi locali. Le principali filiere presenti sul territorio umbro, lasciando da parte quelle più ristrette come, ad esempio, quella del Farro di Monteleone di Spoleto, quelle dell'orzo da malteria o delle bio-energie e quella sementiera (pur se in crescita e in evoluzione), sono la filiera del frumento tenero, la filiera del frumento duro e la filiera del mais: attualmente in Regione vengono destinati a cereali oltre 110.000 ettari, pari al 29% circa della SAU, a fronte del 31% del 2000 e il 50% delle coltivazioni cerealicole è rappresentata dal frumento tenero (seguito dall'orzo, frumento duro e mais).

Superfici, produzioni e rese delle colture cerealicole nella Regione Umbria

Anno 2011	superficie in produzione (ha)	Produzione totale (t)	Rese medie (t/ha)
Cereali in totale	111.879	709.190	
Frumento in complesso	74.940	471.335	
Frumento tenero	56.935	370.340	6,50
Frumento duro	18.005	100.995	5,61
Orzo	18.346	90.768	4,95
Avena	3.471	16.111	4,64
Mais	13.699	126.138	9,21

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Istat (2012)



Variazioni della SAT, SAU e investita a cereali in Umbria tra i due censimenti

Coltivazioni	Superficie investita (ha)		Variazioni
	2000	2010	%
Cereali	113.833,71	91.650,92	-19,5%
SAU	366.452,41	319.232,45	-12,9%
SAT	627.415,82	524.868,03	-16,3%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Istat Censimento Agricoltura (2012)

La cerealicoltura contribuisce per il 16% alla formazione della Produzione Agricola ai prezzi di base della Regione Umbria e per il 60% circa a quella prodotta dalle coltivazioni di pieno campo (Istat 2012). Risulta quindi essere la principale destinazione d'uso dei seminativi della Regione con una larghissima diffusione in tutte le aziende agricole regionali che spiega anche la sua forte frammentazione e lo storico ricorso a forme di aggregazione di tipo cooperativo che, in passato, hanno contribuito ad una segmentazione e qualificazione dell'offerta.

Negli ultimi decenni, ed in particolare a partire dagli anni '90 con la riforma McSharry che ha legato i sussidi comunitari alla sola prova di coltivazione, vi è stato un aumento delle superfici coltivate anche in aree meno vocate, l'introduzione di tecniche sempre più finalizzate all'ottenimento di premi aggiuntivi (misure agroambientali) a scapito della qualità del prodotto in particolare del frumento tenero la cui destinazione prevalente era quella dell'industria mangimistica locale e nazionale.

A seguito dell'introduzione del premio unico disaccoppiato la coltivazione è tornata principalmente nelle aree vocate e gli agricoltori hanno nuovamente posto attenzione alle tecniche e alle rese dalle quali dipende il risultato economico e quindi reddituale della coltura.

Nella tabella seguente è riportata l'evoluzione delle superfici, delle produzioni e delle rese del frumento tenero a partire dal 1999. A fronte di una riduzione delle superfici del 21% vi è stato un aumento della produzione del 15% dovuto ad un incremento delle rese medie del 46%.

Evoluzione delle superfici produzioni e rese del frumento tenero nella Regione Umbria

Anni	Superficie in produzione (ha)	Produzione totale (t)	Rese medie (t/ha)
1999	71.937	321.572,80	4,47
2000	71.112	334.817,00	4,71
2001	70.150	307.280,00	4,38
2002	67.776	394.050,50	5,81
2003	67.854	265.552,10	3,91
2004	68.795	397.139,00	5,77
2005	67.607	391.630,60	5,79
2006	59.616	347.620,50	5,83
2007	66.369	406.130,50	6,12
2008	67.242	422.609,10	6,28
2009	65.963	416.498,90	6,31
2010	55.058	359.639,90	6,53
2011	56.935	370.340,40	6,50

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Istat (2012)

Sebbene il trend di riduzione delle superfici sia costante si rilevano alcune oscillazioni negli anni che sono attribuibili a fattori diversi: il calo drastico della superficie investita a partire dal 2004 va attribuito ad un basso livello dei prezzi verificatosi simultaneamente all'introduzione del disaccoppiamento; questi due fattori hanno spinto gli imprenditori agricoli a cercare colture più redditizie e, in taluni casi, a non



sfruttare più alcuni terreni marginali qualora vi fossero condizioni di limitata convenienza economica. Nel 2006, però, la mancanza di colture redditizie alternative ai cereali unita alle problematiche relative a colture rilevanti in Umbria quali tabacco, barbabietola da zucchero e foraggi (questi ultimi legati soprattutto alle difficoltà del settore zootecnico) hanno creato le condizioni per un rilancio della cerealicoltura. Nell'annata 2007-2008 questa tendenza viene confermata grazie anche all'impennata dei prezzi all'origine; tuttavia tra il 2008 e il 2010 un nuovo drastico calo riporta la situazione ai livelli del 2006 anche se un modesto aumento si è registrato nell'annata 2010-2011 a causa dello sfavorevole andamento dei prezzi.

Nello stesso periodo nella filiera cerealicola regionale hanno assunto una crescente importanza le figure degli intermediari e delle imprese industriali di trasformazione del prodotto sia ad uso alimentare sia soprattutto per la produzione di mangimi. Le principali motivazioni vanno ricercate nella crisi del sistema dei Consorzi Agrari e nei servizi che i privati forniscono agli agricoltori in termini di fornitura di mezzi tecnici, assistenza tecnica e di eventuale stoccaggio del prodotto; a questo si aggiunge la velocità nei pagamenti sia per gli acquisti "sotto la trebbia", sia per quelli che vengono effettuati durante l'anno per il prodotto in conto deposito.

La scarsa capacità di stoccaggio delle imprese agricole, in particolare di quelle di piccole e medie dimensioni, ha quindi condotto, soprattutto negli ultimi anni caratterizzati da una elevata volatilità dei prezzi, ad un trasferimento ai segmenti a valle della filiera del potenziale di valore aggiunto legato proprio alla contrattazione di mercato. Le imprese di intermediazione e di trasformazione, per dimensioni e capacità di accesso a fonti informative nazionali e internazionali sugli andamenti di quella che è la "commodity" per eccellenza, sono, infatti, facilitate nelle decisioni di immissione del prodotto sul mercato in funzione delle previsioni e dell'andamento dei prezzi, assumendo, negli anni di anomala crescita del prezzo, comportamenti di tipo speculativo con conseguenze negative sui produttori e sulle sue scelte produttive.

Gli utilizzi industriali ed il segmento della trasformazione dei cereali in Umbria

La filiera del frumento tenero è caratterizzata da una notevole complessità dovuta ad alcuni fattori ai quali contribuiscono la molteplicità degli utilizzi industriali e la parziale competizione tra settore alimentare e mangimistico. La maggior parte del frumento tenero prodotto in Umbria viene destinato all'industria alimentare per la produzione di sfarinati utilizzati nella produzione di pane ed altri prodotti da forno. Per quanto riguarda l'assortimento varietale vi sono delle differenze notevoli tra le produzioni di frumento tenero che dovrebbero consentire un'adeguata segmentazione nella filiera. In ogni caso questa segmentazione, abbastanza soddisfacente nelle regioni più ricche come l'Emilia Romagna, è spesso inattuabile poiché incompatibile con le produzioni umbre.

La filiera del frumento duro si articola in maniera relativamente differente rispetto a quella del tenero, dopo la produzione si ha lo stoccaggio e poi, come per il frumento tenero, la trasformazione (cioè la molitura). Il mais è una coltura che ha un gran numero di sottospecie con lavorazioni e destinazioni diverse e ciò fa sì che la filiera sia molto diversificata in dipendenza della sottospecie coltivata.

Dato che l'industria mangimistica è particolarmente importante in Umbria, essendo la terza regione italiana per numero di stabilimenti e la quarta per potenzialità di lavorazione secondo le stime di Assalzoo (2012), le sottospecie più coltivate sono l'indentata e l'indurata in quanto sono destinate alla produzione di mangimi. Gli altri tipi e di conseguenza le altre diversissime filiere di produzione in Umbria non hanno ragione d'essere se si pensa alla forte radicazione che l'attività mangimistica ha in questo territorio.

La fase della trasformazione è molto variegata poiché comprende dal punto di vista tecnologico una grande diversità di operazioni a seconda del tipo di filiera analizzato, in particolare abbiamo:

- per il frumento duro essenzialmente c'è una fase di prima trasformazione in cui operano i molini o meglio i semolifici per distinguerli da quelli adibiti alla lavorazione del frumento tenero; poi c'è la fase di seconda trasformazione che comprende tutte le imprese che trasformano la semola in pasta sia secca che fresca;



- per frumento tenero abbiamo la fase di prima trasformazione in cui operano i molini che producono vari tipi di farine sia per la vendita diretta che da destinare alla fase di seconda trasformazione; quest'ultima comprende tutte le unità di produzione del pane e dei prodotti da forno sia a livello industriale che a livello artigianale;
- per il mais: sostanzialmente c'è un'unica fase di trasformazione, quella relativa ai mangimifici che a partire dalla granella tal quale la trasformano in mangime per l'allevamento.

È opportuno far notare come in Umbria siano presenti numerose industrie utilizzatrici di cereali sia per il consumo umano (pastifici, industria dolciaria, panificatori a livello industriale) sia per il consumo animale (mangimifici) a cui corrisponde un'industria molitoria di rilievo. Analizzando la componente dell'industria molitoria umbra si denota come il numero di aziende attive sia elevato: 27 nella Regione di cui 25 in provincia di Perugia; questo dato indica una profonda radicazione del settore nell'ambito regionale. In termini percentuali le aziende umbre di molitura del frumento rappresentano circa il 4% delle aziende nazionali. Inoltre è presente sul territorio anche un esiguo numero di aziende molitorie che trattano cereali diversi dal frumento e un buon numero di piccole aziende a conduzione familiare e non censite; sono tuttavia di scarsa rilevanza date le loro piccole dimensioni. All'interno della fase di trasformazione è interessante anche l'industria mangimistica: quella regionale annovera ben 50 stabilimenti collocandosi al terzo posto per numero di tale attività dopo l'Emilia Romagna e la Lombardia e rappresentando quindi un settore di estrema rilevanza per quanto riguarda l'economia umbra.

Quindi, sebbene il settore risulti essere molto sviluppato in termini di unità produttive in tutte le fasi della filiera, sono numerose le difficoltà per il raggiungimento di un adeguato livello di integrazione di filiera (che garantisca stabilità di prezzi) e conseguentemente di superfici investite ed allo stesso tempo una equa ripartizione del valor aggiunto sul territorio regionale.

Inoltre soprattutto nella filiera del frumento tenero vi è una crescente necessità di qualificazione del prodotto attraverso l'introduzione di nuove pratiche agricole che, partendo dalla selezione varietale, individuino le tecniche più appropriate ai singoli areali ed alle singole varietà al fine di aumentare congiuntamente sostenibilità economica ed ambientale della coltura. L'introduzione di valide colture da rinnovo fa parte integrante di queste pratiche sia in ottemperanza alle nuove disposizioni della PAC sia per ridare fertilità ai terreni e qualità alle produzioni con un corretto apporto di fertilizzanti chimici.

L'integrazione di filiera si configura quindi come la via più promettente per superare le carenze organizzative della componente agricola e una apparente indifferenza dell'industria regionale nei confronti delle produzioni locali; nel contesto regionale rappresentano comunque un'eccezione le imprese cooperative di trasformazione costituite dai molini popolari, fortemente diffuse e radicate sul territorio, che rappresentano l'8% dell'intera produzione regionale. A queste si affiancano circa 30 imprese private con dimensione e potenzialità produttiva diversa.

Lo stoccaggio dei cereali

Analizzando la struttura della filiera cerealicola italiana ed umbra in particolare risulta evidente come il ruolo dello stoccaggio (che consente di differenziare le produzioni, costituire masse critiche omogenee di prodotto come richiesto dall'industria e di trasferire nel tempo le scelte di immissione del prodotto sul mercato) assuma un'importanza strategica per il funzionamento della filiera e ne costituisca il nodo centrale che regola le attività di scambio tra gli attori economici. Va inoltre sottolineato che la fase di conservazione dei cereali influisce molto sulle caratteristiche qualitative del prodotto legate alla sicurezza alimentare, in relazione allo stato di sanità del prodotto rispetto soprattutto alla presenza di muffe (e delle tossine che ne derivano). La qualità sanitaria del prodotto sta assumendo una crescente importanza non solo nella filiera cerealicola destinata all'alimentazione umana, ma anche in quella destinata alla produzione di mangimi in quanto influisce direttamente sullo stato di salute degli animali e quindi sulle loro performance; la problematica della conservazione riguarda oggi prevalentemente i cereali prodotti secondo tecniche biologiche.



In Umbria è presente un gran numero di imprese di commercializzazione dei cereali, tutte necessariamente provviste di strutture di stoccaggio (vedi tabella seguente). Relativamente alla capacità di stoccaggio dei singoli centri si denota come un gran numero di imprese si inserisca nelle fasce dalle 15.000 tonnellate fino ad oltre le 20.000 tonnellate rispettivamente rappresentanti il 25% del numero totale (tra le 15.000 e le 20.000 t) e il 30% (oltre le 20.000 t); anche le imprese tra le 2.000 e le 5.000 tonnellate sono numerose (il 20% del totale). Risultano molto poche invece quelle al di sotto delle 2.000 t (questa tipologia di imprese molto piccole risulta inoltre molto difficile da quantificare per la numerosità delle stesse e la loro piccola dimensione economico-strutturale); il settore dello stoccaggio risulta inoltre abbastanza concentrato: infatti, le imprese di grandi dimensioni detengono quasi il 73% della capacità di stoccaggio totale.

Un altro aspetto particolare da analizzare è quello relativo alla presenza o meno di centri di essiccazione all'interno delle imprese che stoccano: essendo gli essiccatoi delle macchine generalmente indispensabili per la conservazione del mais sono presenti, per l'appunto, solamente nei centri dove avviene lo stoccaggio di questo cereale. In media si può dire che più del 50% delle imprese umbre opera l'essiccazione; quelle che non lo fanno principalmente sono imprese che non stoccano mais oppure non riescono ad arrivare alla soglia critica di convenienza. Nella tabella seguente sono riportate le principali imprese di commercializzazione di cereali nella Regione Umbria.

Principali imprese di commercializzazione e stoccaggio di cereali in Umbria

Impresa	Località
Agri. Si s.r.l.	Marsciano (PG)
Agricola Piattellini & C. s.n.c.	Castiglione del lago (PG)
Belia Massimo	Monte Petriolo (PG)
Bistarelli Mario	Deruta (PG)
B.M.G. s.r.l.	Todi (PG)
Brunori Alessandro e C. S.N.C.	Torchigina (PG)
Consorzio Agrario Perugia	Perugia
F.Ili Passeri	Torchigina (PG)
Farchioni olii s.p.a.	Giano dell'Umbria (PG)
F.B.G. Agricoltura s.r.l.	Monte di Santa Maria Tiberina (PG)
Gatti Francesco e figli s.n.c.	Panicle (PG)
Grigi Cereali	Todi (PG)
Gruppo Ziri	Amelia (TR)
Manganelli s.p.a.	Perugia
Manni di Manni G. & C.	Todi (PG)
Molini Popolari Riuniti Ellera Umbertide Soc. Coop A.r.l.	Corciano (PG)
Molino Bigazzi s.n.c. di Bigazzi Paolo & C.	Marsciano (PG)
Molitoria Umbra s.r.l.	Bastia Umbra (PG)
Produttori Agricoli Sponde del Trasimeno "P.A.S.T." società cooperativa agricola	Panicle (PG)
Piacenti Cesare cereali	Avigliano Umbro (TR)
Pro Agri	Città di castello (PG)
Coop. Produttori Cereali	Casalina di Deruta (PG)
Spazzoni s.p.a.	Todi (PG)

Fonte: Agriconsulting

*Le transazioni nella filiera cerealicola umbra*

Un ulteriore aspetto assai importante e al contempo molto critico legato alla filiera dei cereali è rappresentato dalle modalità con le quali avvengono le transazioni tra il settore primario e quello immediatamente a valle e, come detto, dai rapporti che l'impresa di stoccaggio intraprende con gli attori a monte della filiera. In linea generale i collegamenti sono definiti da:

- conferimento da parte dei soci, quando l'impresa di stoccaggio è una cooperativa di cui l'impresa agricola è socia;
- conto deposito;
- contratti di coltivazione.

Nel caso delle cooperative di stoccaggio il prodotto viene in genere conferito dall'agricoltore socio che può decidere il momento della vendita. La cooperativa prevede un costo di stoccaggio che varia con il tempo di permanenza del prodotto presso lo stabilimento. Nel caso dei Molini Popolari Riuniti il corrispettivo per i costi di stoccaggio è più basso per i soci rispetto agli altri fornitori.

Le imprese industriali possono acquistare prodotto in diversi modi. Complessivamente comunque circa il 78% del prodotto acquistato viene acquisito in conto deposito per poi determinare il prezzo, quando l'agricoltore decide di venderlo, sulla base del prezzo medio delle ultime quotazioni della borsa di Bologna o di Perugia previa detrazione dei convenuti costi di stoccaggio.

Soltanto il 15% circa del prodotto dichiarato viene acquistato mediante contratto di coltivazione che si stipula tra produttori agricoli (singoli o associati) ed imprese di trasformazione o di commercializzazione (singole o associate) con le quali la parte agricola si impegna a realizzare le coltivazioni da cui deriva il prodotto oggetto di contrattazione e a consegnare tutta la produzione contrattata corrispondente alle norme di qualità stabilite; la controparte si impegna a ritirare tutta la produzione oggetto del contratto corrispondente alle norme di qualità stabilite e a corrispondere il prezzo determinato in base agli accordi.

Le motivazioni principali della scelta quasi imposta dagli agricoltori del conto deposito sono:

- possibilità di ottenere liquidità nei tempi da loro stabiliti;
- possibilità di speculazione nei momenti di mercato sostenuto.

Nell'attuale situazione di crisi economica che ha colpito pesantemente anche l'agricoltura, il conto deposito viene percepito dall'agricoltore come uno strumento più flessibile di gestione della liquidità. Infatti esso consente di monetizzare il prodotto cerealicolo al momento del fabbisogno, a differenza dei contratti che vincolano l'alienazione in tempi rigidi e prestabiliti.

Da quanto esposto sopra emerge che il futuro della filiera cerealicola in Umbria, ed in particolare di quella del frumento tenero, è legata a diversi fattori che tengono conto del mutato contesto politico e concorrenziale. La necessità di migliorare le performance ambientali dei processi agricoli sta portando ad una despecializzazione dell'impresa che quindi ha necessità di trovare canali commerciali in grado di assorbire prodotti diversi e di usufruire di sistemi di assistenza tecnica in grado di supportare la diversificazione produttiva anche attraverso il trasferimento di innovazioni di prodotto ed di tipo organizzativo. Vi è poi un crescente fabbisogno di qualificazione delle produzioni e della loro differenziazione per destinazione così da massimizzarne il rapporto qualità-prezzo proprio in funzione del loro utilizzo industriale. Sia l'industria alimentare, sia quella mangimistica sono caratterizzate da una forte specializzazione tecnica e tecnologica per linee di produzione. In questo scenario le scelte di semina, le modalità di stoccaggio e la disponibilità di quantitativi adeguati alle richieste dei clienti industriali provvisti di standard certificati è una preconditione per poter competere sul mercato. Il PIF che vede come capofila i Molini Popolari Riuniti ha come finalità il raggiungimento di tali obiettivi; come progetto complesso plurimisura e pluribeneficiario, infatti, dovrebbe rispondere meglio ed in tempi più rapidi agli adeguamenti ai due scenari descritti da parte della base agricola regionale.



✓ ***L'analisi di contesto delle filiere coinvolte (Filiera lattiero-casearia)***

Premessa

La produzione di latte in Umbria è diffusa in tutte le diverse aree regionali ed è estremamente importante e con un crescente valore strategico per l'incremento della sostenibilità dell'economia agricola umbra per due motivazioni principali. La prima riguarda il contributo economico che questo comparto dà alla costruzione del valore aggiunto del settore agroalimentare nel suo complesso: infatti tutto il latte crudo prodotto viene trasformato all'interno della Regione ed inoltre le imprese da latte stanno sempre più diversificando la loro attività anche verso la produzione di carne (sia incroci destinati ad essere ingrassati in allevamenti regionali specializzati per la carne, sia negli stessi allevamenti da latte), dando quindi un importante contributo al rilancio del settore della carne bovina le cui produzioni sono tra le più rinomate della Regione Umbria.

La seconda motivazione deriva dal carattere tradizionale di trasformazione e valorizzazione delle produzioni foraggere e cerealicole aziendali e/o regionali che altrimenti non troverebbero un mercato remunerativo. La necessità di utilizzazione di foraggi insilati e secchi provenienti da prati avvicendati o erbai polifiti annuali ha mantenuto la pratica delle rotazioni sia nelle aziende di produzione, sia in altre aziende regionali nelle aree di pianura e di collina dove la principale coltura è quella cerealicola. Una coltura, che proprio per le caratteristiche pedoclimatiche regionali ha una forte necessità di colture intercalari da rinnovo che, al di fuori di quelle tradizionali destinate alla fienagione, hanno andamenti alterni sia dal punto di vista delle rese che economico (es. girasole, sorgo); una situazione che è stata resa ancor più problematica dalla scomparsa di colture industriali di pieno campo come la barbabietola e il pomodoro. Nelle aree montane l'allevamento da latte è legato al pascolamento con l'utilizzazione sia delle superfici aziendali, sia soprattutto dei pascoli gravati da usi civici. La riduzione del patrimonio zootecnico da carne, che solo in parte è stato sostituito da quello ovino, ha notevolmente ridotto il pascolamento nell'Appennino umbro con gravi fenomeni di abbandono e conseguenti danni di tipo ambientale.

In sintesi quindi il rafforzamento della filiera lattiero-casearia nella Regione ha motivazioni che vanno ben oltre il suo valore economico che tuttavia costituisce la condizione necessaria per il suo mantenimento, minacciato sia dal prevedibile impatto negativo sui prezzi (quindi sui redditi degli allevamenti) derivante dall'abolizione delle quote latte nel 2015, sia dall'incremento di competitività nelle fasi della filiera a valle di quella produttiva che per le produzioni Umbre è rappresentata da un'unica struttura Cooperativa, la Grifo Latte, capofila di uno dei due PIF finanziati dalla Regione Umbria nell'ambito del PSR 2007-2013.

Le tendenze in atto nel segmento degli allevamenti

La zootecnia da latte ha subito negli ultimi anni un declino generale della redditività, sia per ragioni connesse al mercato (riduzione dei prezzi e sempre maggiore instabilità per i suoi legami con il mercato internazionale), sia per gli aumenti dei costi di produzione conseguenti ai vincoli e agli oneri connessi al rispetto della legislazione sanitaria e ambientale. A questi fattori esogeni se ne aggiungono altri collegati alle debolezze strutturali e alle carenze organizzative del comparto umbro. L'analisi dei dati strutturali a livello regionale evidenzia una generale tendenza alla razionalizzazione del tessuto produttivo. Il comparto bovino umbro fa registrare, nell'intervallo intercensuario (2000-2010), una flessione del numero delle aziende del 24,4% a cui è corrisposta una flessione del numero di capi di solo il 3,9%.

Analizzando il segmento degli allevamenti da latte si denota come le maggiori consistenze sono detenute dalla razza Frisone (10.358 capi) e, in misura residuale da altre razze pezzate nere (1.418 capi) e pezzate rosse (1.056 capi); in particolare, quest'ultima è caratterizzata più di altre dalla duplice attitudine a produrre latte e vitelli da ristallo. Il panorama complessivo vede anche una elevata diffusione dei soggetti



“meticci” (14.357 capi) che insieme alle “pezzate nere” hanno subito una riduzione significativa della loro numerosità nell’ultimo quadriennio.

La riduzione delle aziende e dei capi, analogamente a quanto riscontrato nel resto del tessuto produttivo dedicato all’allevamento di capi bovini, ha interessato le classi dimensionali inferiori, facendo registrare, al contrario, tendenze all’aumento nelle scale aziendali maggiori. Il comparto lattiero-caseario in Umbria è pressoché un esclusivo sistema di allevamento a ciclo chiuso. I dati relativi alla distribuzione degli allevamenti confermano come il settore bovino da latte è contraddistinto da una forte polverizzazione, favorita soprattutto dalle caratteristiche del territorio. Pur se nella valle del Tevere (presenza di colture irrigue) sono presenti alcune realtà di aziende di grandi dimensioni, il resto degli allevamenti è diffuso soprattutto nelle zone collinari e montane. Questo importante processo di concentrazione non consente, da solo, di operare quella riduzione di costi attraverso economie di scala necessarie ad assicurare la competitività degli allevamenti umbri. D’altra parte le tendenze sono verso un ulteriore incremento di alcune voci di costo molto rilevanti nell’allevamento da latte:

- l’aumento dei costi degli alimenti, in particolare dei concentrati, per un tendenziale aumento sia dei cereali sia delle proteine vegetali;
- l’aumento dei costi energetici;
- l’incremento dei costi legati al gestione e riduzione delle emissioni di gas serra ed ammoniaca;
- l’incremento dei costi per la gestione delle mandrie al pascolo per maggiori necessità di controllo ed attenzione al pascolo.

Queste problematiche, che sono comuni alla zootecnia da latte nazionale ed a quella dell’Italia centrale in particolare, sono state affrontate in altre Regioni attraverso due principali strategie aziendali e/o consortili finalizzate entrambe all’integrazione del reddito proveniente dal latte con quello di altre produzioni:

- la produzione di energie rinnovabili sia attraverso la trasformazione in biogas per la produzione di elettricità del liquame e del letame (che ha caratterizzato in particolare gli allevamenti intensivi della Lombardia, che hanno realizzato digestori di medie e grandi dimensioni di potenza anche maggiore di un MW/ora), sia attraverso impianti fotovoltaici che sfruttano le ampie superfici dei tetti dei fabbricati aziendali;
- la produzione di vitelli meticci destinati all’ingrasso sia all’interno dell’azienda sia in altre aziende che è la strategia prevalente nelle aree pedemontane, incentivata anche, nel quinquennio passato, da una ripresa dei prezzi della carne bovina.

Negli allevamenti umbri la prima strategia è stata frenata sia da motivi dimensionali (numero di capi che non consentiva di avere input sufficiente di reflui per le dimensioni dei digestori), sia per l’incerta e ritardata applicazione delle normative ambientali inerenti l’utilizzo del digestato come ammendante. Entrambe le problematiche sono oggi superate per la presenza di tecnologie efficienti di produzione di biogas anche in impianti che sono al di sotto dei 200 kWh e per l’adeguamento della Regione alla normativa nazionale in tema di digestato.

La seconda modalità è stata sviluppata anche nella Regione Umbria, soprattutto da allevamenti di dimensioni minori localizzati nella zona collinare e montana appenninica, come risulta dalla classificazione della Banca Dati Nazionale di Teramo che negli ultimi anni ha fatto registrare un forte aumento di allevamenti a duplice attitudine in regione.

Entrambe queste tipologie di risposte devono però essere accompagnate da investimenti specifici sia di tipo materiale sia in termini di formazione, consulenza ed assistenza tecnica anche in considerazione degli scenari di incremento della competitività da parte di altri Paesi che ai vantaggi in termini di costi stanno aggiungendo nuovi elementi di differenziazione del prodotto legati alla qualità “ambientale” (Carbon Footprint, Water Footprint, ecc.) ed ai servizi alla vendita e post-vendita.

*Il segmento della trasformazione*

Relativamente alla produzione, sul versante dell'allevamento da latte, la quasi totalità (circa 95%) del latte prodotto è raccolto dal Gruppo Grifo Agroalimentare. Il 50% del latte raccolto viene avviato alla trasformazione casearia e per l'altro 50% destinato alla produzione di latte alimentare. Il comparto quindi è stato mantenuto stabile, in termini di quantità prodotte, dalla presenza di una forte integrazione verticale attraverso la Cooperativa Grifo che proprio per la sua natura agisce anche con finalità mutualistiche. La Grifo ha un ruolo estremamente importante in Regione, in quanto, attraverso la lavorazione differenziata del latte in funzione della qualità e di una razionalizzazione dei trasporti è riuscita fino ad oggi a mantenere la presenza di allevamenti da latte non solo nelle aree più vocate della Valle del Tevere e della Valle Umbra, ma in tutte le diverse aree regionali, in particolare nelle aree montane (dove sono localizzati i due stabilimenti per la trasformazione in formaggi) con le importanti conseguenze sull'economia e la tutela dell'ambiente collinare e montano regionale.

La produzione industriale di latte alimentare in Umbria riporta una diminuzione del 21,5% tra il 2007 e il 2011, fortemente influenzata dalla riduzione del latte parzialmente scremato. Il comparto latte e derivati, e la produzione di burro in particolare, mostra un trend fortemente decrescente fino al 2011, mentre i formaggi indicano valori diversi con quelli a pasta dura che registrano un picco decrescente e notevole tra il 2007 e il 2009.

Negli ultimi anni la Grifo Latte è stata sottoposta ad una forte competizione da parte dei due principali produttori di latte fresco alimentare nazionali che si trovano rispettivamente a Sud (Centrale del Latte di Roma) ed al Nord (Granarolo). Entrambe queste aziende sono presenti sul mercato al consumo con le diverse tipologie di latte alimentare che produce la Grifo (dall'alta qualità all'UHT) e sono interessate all'acquisizione di allevamenti che conferiscano il latte (in particolare nel caso della Centrale del Latte di Roma per la ridotta distanza di questi dagli stabilimenti di lavorazione posti nel Lazio), aspetto questo che potrebbe garantire un futuro per gli allevamenti intensivi di medie dimensioni della Regione, ma che costituisce una grave minaccia per il mantenimento dell'intero comparto umbro.

Risulta evidente che la quantità piuttosto ridotta di materia prima che le viene conferita non consente alla Grifo Latte di effettuare quelle economie di scala che caratterizzano gli impianti della concorrenza italiana e straniera sia nelle fasi di produzione, sia in quelle di recupero e valorizzazione sul mercato di sottoprodotti sempre più richiesti come, ad esempio, il siero di latte. Viceversa la sempre maggior richiesta di prodotti differenziati, con caratteristiche dietetiche e nutraceutiche diversificate, nonché la crescente differenziazione delle referenze anche in termini di packaging (monodosi, confezioni per comunità, ecc.) stanno riducendo la possibilità di utilizzare nell'impiantistica tecnologica le economie di scala del passato aprendo nuovi ambiti di concorrenza basati sul servizio, in particolare sulla rete di distribuzione; ciò sta ridisegnando il mercato dei prodotti freschi e freschissimi con un diverso rapporto tra mercato locale e imprese che vi operano.

Per quanto concerne il mercato al consumo del latte e dei derivati la ripartizione degli acquisti conferma anche in Umbria il nettissimo predominio della distribuzione moderna. Solo per i formaggi il dettaglio tradizionale continua a giocare un ruolo rilevante e registra negli ultimi anni anche una lieve crescita coprendo circa il 14% delle vendite generali e il 17% del segmento DOP.

I caratteri fondamentali dello scenario regionale del latte possono essere così riassunti:

- la diffusione delle "private label" ha da un lato aperto spazi di mercato alle PMI extraregionali, ma dall'altro ne ha marginalizzato la visibilità e aumentato la pressione competitiva; a lungo termine questo può essere problematico soprattutto per le produzioni di qualità;
- gli schemi privati di certificazione aumentano la dipendenza dei fornitori dai retailer;
- gli spazi per le produzioni di qualità aumentano soprattutto nella gamma di offerta della grande distribuzione; il dettaglio tradizionale tiene, in generale, per le carni rosse e consolida le sue posizioni per i formaggi DOP;
- il circuito Ho.Re.Ca. risulta rilevante soprattutto per quanto concerne l'alta gamma delle carni rosse e gioca un ruolo più modesto per le altre produzioni e in funzione delle relazioni di prossimità





geografica, sfruttando in particolare bacini di consumo importante, quali quello locale e l'ampio circuito della ristorazione capitolina;

- l'assenza di un marchio di qualità regionale per i prodotti non rientranti negli schemi di qualità europei tradizionali ne limita la valorizzazione mercantile sia rispetto alla distribuzione organizzata, che rispetto al circuito Ho.Re.Ca;

La Cooperativa Grifo Latte utilizza da tempo un marchio commerciale "Umbria" che identifica la provenienza del latte e dei prodotti e che costituisce certamente un elemento di competitività rispetto ad altre produzioni in termini di scelta del consumatore, ma senza riuscire ad ottenere prezzi più elevati rispetto allo standard di mercato. La forza del marchio è proprio la presenza, dietro di esso, di una gamma piuttosto elevata di prodotti così che possano essere create economie di scopo sia nella distribuzione che nella promozione.

Tuttavia l'aumento dei consumi extradomestici di latte e di prodotti lattiero-caseari rende necessario adottare politiche commerciali e di promozione specifiche per il canale dell'Ho.Re.Ca in sinergia anche con altri prodotti della tradizione gastronomica umbra e/o attraverso l'utilizzo della logistica e dei servizi alla vendita e post-vendita comuni. In relazione alle nuove opportunità offerte dal "Pacchetto Qualità" dell'Unione Europea, si potrebbe creare anche in questa filiera un "brand" regionale per alcuni prodotti agroalimentari che possano rientrare in quella tipicità da proporre nel circuito della ristorazione regionale per la valorizzazione delle produzioni locali.

La tabella seguente sintetizza le analisi effettuate in una matrice SWOT.

Analisi SWOT della filiera lattiero-casearia umbra

Punti di forza	Punti di debolezza
Filiera estremamente concentrata e consolidata	Costi di produzioni troppo elevati
Forte caratterizzazione regionale dei prodotti	Oneri eccessivi per gli adempimenti ambientali
Alta percentuale di autoapprovvigionamento alimentare	Qualità del latte non costante
Fidelizzazione dei consumatori verso marche regionali	Allevamenti intensivi prevalentemente nelle ZVN
Pluriennale attività di formazione/assistenza sul territorio	Scarso ricambio generazionale
Qualità estremamente elevata della materia prima	Mercato non remunerativo
Opportunità	Minacce
Possibilità di aumento delle produzioni al termine del regime quote latte	Riduzione e volatilità dei prezzi
Riqualificazione di zone attualmente abbandonate	Riduzione del sostegno PAC
Incremento reddito attraverso diversificazione produzioni (energia e carne)	Forte concorrenza delle produzioni di altri partner UE
Potenziamento dei servizi di assistenza/consulenza	Progressivo spopolamento delle zone montane e svantaggiate
Promozione di marchi territoriali/regionali	Incremento dei costi energetici
Nuove opportunità grazie al Pacchetto Qualità dell'UE	Norme ambientali e volontarie sempre più stringenti

Il futuro "post quote" del settore latte nella Regione Umbria dovrà necessariamente tener conto della fortissima concorrenza delle produzioni del Nord Europa le quali già da tempo hanno posto l'attenzione su Paesi deficitari (come l'Italia) e che producono a prezzi e qualità fortemente concorrenziali. Un futuro nel quale il raggiungimento dell'obiettivo strategico della Regione Umbria di mantenere vitale (economicamente e ambientalmente sostenibile), attraverso l'incremento del reddito degli allevatori, il settore lattiero caseario regionale in tutte le aree dove vi è ancora la produzione primaria sembra condizionato dalla possibilità di raggiungere diversi obiettivi operativi, strettamente legati tra loro e riconducibili alla necessità di garantire un equilibrio tecnico-economico/finanziario e commerciale nella fase di trasformazione. Questa è, infatti, tutta gestita dagli stessi allevatori e quindi la sua permanenza in regione non solo previene una "selezione" solo su logiche di mercato degli allevamenti, ma dà anche sufficienti garanzie di un'equa distribuzione del valore aggiunto non solo nella filiera, ma anche nel territorio.





3.3 Gli indicatori di risultato

In questo capitolo è riportata la quantificazione degli indicatori comuni di risultato, articolata per gli obiettivi del programma.

Per ciascun Indicatore di Risultato comune si propone la definizione dell'indicatore, la sintetica descrizione del metodo utilizzato per la quantificazione del suo valore effettivo, con una (eventuale) illustrazione dei risultati ottenuti.

Nell'ambito di ogni indicatore, viene introdotta una sintetica descrizione delle misure pertinenti del loro stato di attuazione e del contributo effettivo/potenziale al conseguimento del target.

La dove possibile viene effettuata la valutazione di efficacia, attraverso la verifica del grado di raggiungimento del valore target dell'Indicatore e una analisi di conformità delle iniziative alle esigenze/priorità del programma.

3.3.1 Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale

Indicatori di risultato	Principali misure che concorrono al raggiungimento del target	Totale realizzato 2007-2011 (a)	Target 2007-2013 (PSR Decisione C(2012) 8500 del 26/11/2012) (b)	Tasso di esecuzione (a)/(b)
R1. Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione in materia agricola e/o forestale	111	6.761	5.400	125,2%
	Totale	6.761	5.400	125,2%
R2. Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie ('000 €)	112	171	1974	8,7%
	114	0	588	0%
	115	Non attivata	149	0%
	121	2.595	63.180	4,1%
	122	284	2500	11,9%
	123	9.505	56.217	16,3%
	124	0	958	0%
	125	763	1742	43,8%
	131	185	465	39,8%
	Totale	13.503	127.773	10,6%
R3. Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche	121	120	992	12,1%
	122	10	98	10,2%
	123	50	175	28,6%
	124	150	200	75%
	144		450	0%
	Totale	330	1915	17,2%
R4. Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti ('000 €)	132	159.595	127838	125%
	133	150.736	220.000	69%
	Totale	310.331	347.838	89%

**R1 NUMERO DI PARTECIPANTI CHE HANNO TERMINATO CON SUCCESSO UNA FORMAZIONE IN MATERIA AGRICOLA E/O FORESTALE**

L'indicatore di risultato R.1 misura il numero di partecipanti che hanno concluso con successo un percorso formativo nel settore agricolo e/o forestale. Le disaggregazioni previste dal Manuale del QCMV (Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione) per l'indicatore riguardano il genere (maschile/femminile), la classe di età, il risultato conseguito e la tipologia (classificazione) dei partecipanti per settore di appartenenza (agricolo, forestale e alimentare).

Le attività di formazione in materia agricola e/o forestale sono state realizzate attraverso interventi di formazione a carattere collettivo (Tipologia B1 "Attività formative e/o di aggiornamento") e a carattere individuale (Tipologia B4 "Tutoraggio"). Entrambe le tipologie sono promosse dall'Azione B "Attività di formazione" della Misura 111 "Azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione inclusa la diffusione di conoscenze scientifiche e pratiche innovative rivolte agli addetti dei settori agricolo, alimentare e forestale".

L'Azione B prevede altre due tipologie (Tipologia B2 "Attività di divulgazione delle conoscenze tecniche e scientifiche" e Tipologia B3 "Interventi formativi/qualificativi acquistati dal mercato") che alla data attuale non sono state attivate. Per quanto attiene l'azione A "Attività informative", è stato attivato un progetto con riferimento specifico al settore zootecnico che interessa 1.224 aziende.

La Misura 111 è stata inserita tra le misure che nel PSR possono essere attivate nei Progetti Integrati di Filiera (PIF); alla data attuale la Misura 111 è inclusa nel progetto integrato per la filiera lattiero casearia dove è prevista la realizzazione di un progetto formativo che non è stato ancora ultimato. In accordo con i collaboratori del Responsabile di Misura, al termine del progetto verranno forniti al Valutatore gli elenchi con i partecipanti e i formati con successo che hanno frequentato i corsi implementati nell'ambito di questo progetto.

La quantificazione del numero dei partecipanti alle attività di formazione collettiva (Tipologia B1) e individuale (Tipologia B4) è stata effettuata utilizzando le informazioni archiviate nei Data Base forniti, per le attività concluse negli anni 2008, 2009 e 2010, dagli Enti di formazione beneficiari del PSR e, per le attività concluse negli anni 2011 e 2012, dalla Regione. Il Valutatore ha quindi provveduto alla riaggregazione del materiale fornito e alla ricostruzione dell'universo dei partecipanti totali.

L'indicatore di risultato R.1 è stato determinato attraverso la quantificazione dei partecipanti che hanno concluso con successo un percorso di formazione realizzato attraverso le Tipologie B1 e B4. Nel calcolo dei formati con successo sono compresi i trascinamenti del precedente periodo di programmazione⁶⁰. La misurazione dell'indicatore di risultato R.1 è stata eseguita al netto dei doppi conteggi inerenti la partecipazione dello stesso allievo a più interventi di formazione, collettivi e individuali, realizzati nel periodo di programmazione attuale; non è stato possibile effettuare la stessa operazione per i formati con successo nel precedente periodo 2000-2006 non disponendo per questi di informazioni di monitoraggio puntuali.

⁶⁰ I partecipanti alle attività di formazione approvate nel precedente periodo di programmazione (trascinamenti) sono 4.378; non disponendo per questi di dati puntuali, per definire il numero di partecipanti con successo (n. 3.518) si è ipotizzata una percentuale di successo (80%) pari a quella rilevata, negli anni 2008-2010, per la tipologia B1 (formazione collettiva) nella nuova programmazione.





Misura 111 – Azioni di formazione	Numero di partecipanti con successo alle attività di formazione (compresi i trascinamenti del precedente periodo di programmazione)							
	Totale		Giovani		Uomini		Donne	
	n.	%	n.	%	Totale	Giovani	Totale	Giovani
Formazione collettiva: Partecipanti con successo alla Tipologia B1 e Trascinamenti ⁶¹	4.460	66,0%	1.989	44,6%	2.778	1.137	1.682	852
Partecipanti con successo alla sola Tipologia B4 (Tutoraggio)	2.016	29,8%	530	26,3%	1.229	294	787	236
Partecipanti con successo ad entrambe le Tipologie B1 e B4	285	4,2%	149	52,3%	174	83	111	66
Numero unico di partecipanti con successo (Indicatore R.1)	6.761	100,0%	2.668	39,5%	4.181	1.514	2.580	1.154

Fonte: Data Base Enti di Formazione e Regione Umbria aggiornato al 31.12.2012

I partecipanti che al 31/12/2012 hanno concluso con profitto positivo un'attività di formazione individuale e/o collettiva sono complessivamente 6.761 (125% del valore target dell'indicatore di risultato R.1) e corrispondono all'87% dei partecipanti totali agli interventi di formazione collettiva e/o individuale. Come si evince dalla tabella precedente il 66% dei formati con successo ha partecipato solo ad iniziative di formazione collettiva, il 29,8% è stato formato solo individualmente e il 4,2% ha partecipato ad entrambe le azioni, sia collettiva che individuale. Il 39,5% dei formati è costituito da giovani, il 38,2% da donne (di cui il 44,7% giovani) e il 61,8% da uomini (di cui il 36,2% giovani).

Il dato riferito ai partecipanti con successo riconducibili esclusivamente all'attuale periodo di programmazione 2007-2013 (60% del valore target dell'indicatore di risultato R.1) viene riportato nella tabella seguente.

Misura 111 – Azioni di formazione (Tipologia B1 e B4)	Numero di partecipanti con successo alle attività di formazione (B1 e B4) (periodo di programmazione 2007-2013)							
	Totale		Giovani		Uomini		Donne	
	n.	%	n.	%	Totale	Giovani	Totale	Giovani
Partecipanti con successo alla sola Tipologia B1 (Formazione collettiva)	942	29,0%	462	49,0%	562	253	380	209
Partecipanti con successo alla sola Tipologia B4 (Formazione individuale)	2.016	62,2%	530	26,3%	1.229	294	787	236
Partecipanti con successo ad entrambe le Tipologie B1 e B4	285	8,8%	149	52,3%	174	83	111	66
Numero unico di partecipanti con successo (Indicatore R.1 attuale programmazione)	3.243	100,0%	1.141	35,2%	1.965	630	1.278	511

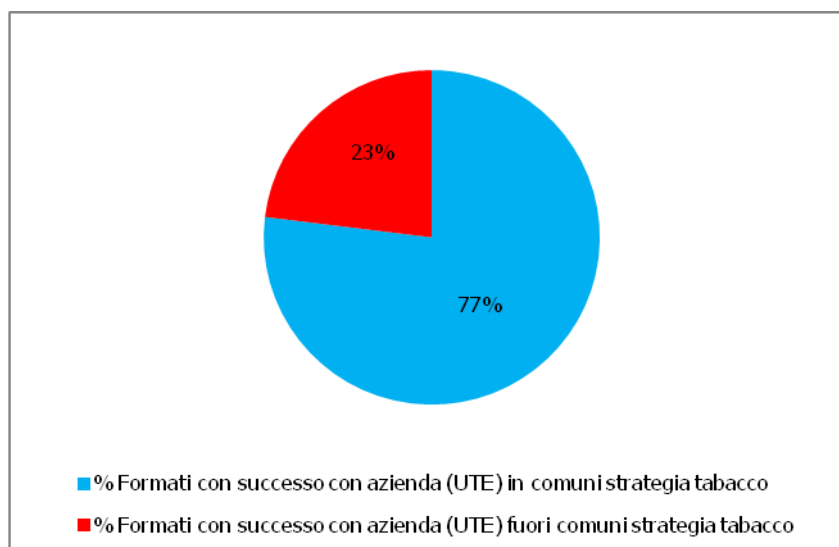
Fonte: Data Base Enti di Formazione e Regione Umbria aggiornato al 31.12.2012

I partecipanti con successo dell'attuale periodo 2007-2013 sono per la maggior parte riconducibili alla formazione individuale in azienda (complessivamente il 71% dei formati con successo, considerando il 62,2% che ha partecipato esclusivamente alle iniziative di tutoraggio e l'8,8% che partecipa ad entrambe le azioni). I giovani, che rappresentano il 35,2% del totale dei partecipanti con successo, sono coinvolti soprattutto nelle attività di tutoraggio (59,5% del totale dei giovani).

Il 77%⁶² dei partecipanti con successo alla formazione, esercita la propria attività in aziende i cui terreni (UTE) ricadono all'interno di comuni "tabacchicoli".

⁶¹ Per i trascinamenti, non essendo disponibile il dato puntuale, il genere e i giovani sono stati determinati considerando la medesima incidenza rilevati per la tipologia B1.

⁶² Il calcolo è stato effettuato considerando che il dato inerente i comuni UTE dal quale poi è possibile risalire ai comuni "tabacchicoli", è stato fornito praticamente per tutti i partecipanti con successo alla tipologia B1 mentre per la tipologia B4 è stato fornito per oltre il 60% dei partecipanti. L'incidenza rilevata riguarda pertanto coloro che hanno l'informazione inerente il comune dell'UTE valorizzata all'interno del Data Base fornito; nello specifico il dato è stato valorizzato per 2.351 formati con successo e tra questi, 1.809 esercitano in aziende che ricadono in comuni "tabacchicoli".



Fonte: Data Base Enti di Formazione e Regione Umbria aggiornato al 31.12.2012

Ipotizzando che ciascuno dei 6.761 formati con successo sia legato esclusivamente ad una sola azienda agricola, considerando le aziende agricole attive registrate alla CCIAA dell'Umbria nell'anno 2012, si può affermare che il PSR attraverso le attività di formazione (Tipologia B1 e B4) ha raggiunto il 38,9% delle aziende agricole attive della Regione.

In conclusione, al risultato (125% del valore target) hanno contribuito in misura maggiore i partecipanti agli interventi di formazione riconducibili al precedente periodo di programmazione 2000-2006 (52% del totale partecipanti). Rispetto allo scorso anno, la crescita dell'indicatore di risultato è imputabile principalmente all'incremento delle attività di tutoraggio (+75%).

R2 AUMENTO DEL VALORE AGGIUNTO LORDO NELLE AZIENDE BENEFICIARIE ('000 €)

L'indicatore R2 misura l'evoluzione complessiva del valore aggiunto lordo delle aziende agricole, agroalimentari e forestali beneficiarie del sostegno, comprendente anche le variazioni determinate da fattori esogeni, ovvero, non dipendenti dal sostegno.

L'incremento del valore aggiunto lordo (Δ GVA) va misurato, in linea con le indicazioni del QCMV, sottraendo al Valore aggiunto lordo realizzato dal beneficiario (azienda agricola, azienda forestale, impresa agroalimentare) negli anni successivi al completamento dell'intervento (GVA post) il Valore aggiunto lordo dello stesso beneficiario negli anni precedenti la realizzazione dell'intervento (GVA ante).

$$\Delta \text{ GVA} = \text{GVA post} - \text{GVA ante}$$

Il Valore aggiunto lordo è determinato, in linea con le indicazioni del manuale del QCMV (Nota di orientamento I⁶³), sottraendo dal valore della produzione i consumi intermedi:

$$\text{GVA} = \Sigma \text{ Valore della produzione} - \Sigma \text{ Consumi intermedi}$$

Considerando lo stato di attuazione delle Misure correlate all'indicatore di risultato, quelle che attualmente concorrono all'incremento di valore aggiunto sono le seguenti: 112 - Insediamento dei giovani agricoltori, 121 - Ammodernamento delle aziende agricole, 122 - Migliore valorizzazione economica delle foreste, 123 - Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli, 125 - Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture connesse allo sviluppo e adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura e 131 - Sostegno agli agricoltori per conformarsi ai rigorosi requisiti prescritti dalla normativa comunitaria.

⁶³ Si fa riferimento alla modifica della Nota di orientamento proposta nel documento di lavoro della CE "Definitions (measurement) of the CMEF Gross Value Added indicators" discusso nell'ambito del Comitato per lo Sviluppo rurale del 19 luglio 2009.



I valori degli indicatori sono stati aggiornati con i dati reperiti dal sistema di monitoraggio e con le indagini campionarie svolte negli anni 2011-2012 sulle aziende beneficiarie che negli anni precedenti hanno completato gli interventi. Il valore dell'indicatore comprende anche l'incremento di Valore Aggiunto Lordo generato dalle aziende "trascinate" dal precedente periodo di programmazione.

Misure correlate	Valore aggiunto nelle aziende beneficiarie ('000 euro)			
	Settore agricolo	Industria alimentare	Silvicoltura	TOTALE
<i>Le Misure non previste dal PSR o non ancora attivate sono evidenziate in grigio</i>				
Insediamiento giovani agricoltori	171			171
Prepensionamento				0
Utilizzo servizi di consulenza	0		0	0
Introduzione di servizi di sostituzione, assistenza e consulenza nella gestione delle aziende agricole				0
Ammodernamento nelle aziende agricole	2.595			2595
Migliore valorizzazione economica delle foreste			284	284
Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali		9.145	360	9505
Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e nuove tecnologie nei settori agricolo, alimentare e forestale	0	0	0	0
Miglioramento e sviluppo dell'infrastruttura in parallelo con lo sviluppo e l'adeguamento dell'agricoltura e silvicoltura	763		0	763
Sostegno agli agricoltori per conformarsi ai rigorosi requisiti prescritti dalla normativa comunitaria	185			185
TOTALE	3.714	9.145	644	13.503

Complessivamente il valore dell'indicatore di risultato è stimato in 13.503 mila euro/anno di accrescimento di valore aggiunto lordo, pari al 10,6% del valore obiettivo.

Per comprendere l'efficacia e le potenzialità delle suddette Misure rispetto all'obiettivo di accrescimento del valore aggiunto lordo, a nostro parere, è necessario considerare il peso delle aziende beneficiarie che hanno concluso gli interventi e su cui è stato calcolato il valore dell'indicatore, trascorso il tempo necessario per la manifestazione degli effetti economici degli interventi.

Nella tabella successiva è riportato il numero di aziende/operazioni su cui è stato calcolato il valore dell'indicatore di risultato (universo di riferimento) e la sua incidenza rispetto al valore target dell'indicatore di prodotto. L'efficacia dell'indicatore R2 rispetto al valore obiettivo è, tranne nella Misura 121, superiore all'incidenza dell'universo di riferimento sul valore target dell'indicatore di prodotto. Ciò vuol dire che, se verranno completati tutti gli interventi previsti dalle aziende beneficiarie/operazioni sovvenzionate, al termine del programma si potrà raggiungere un risultato superiore al valore obiettivo dell'indicatore R2.

Misure	Universo di riferimento per il calcolo indicatore R2 (n. aziende/operazioni concluse)	Valore target dell'indicatore prodotto (n. aziende beneficiarie/operazioni sovvenzionate)	Universo di riferimento / valore target indicatore di prodotto	Accrescimento di Valore aggiunto lordo nelle aziende/operazioni concluse ('000 €)	Valore obiettivo dell'indicatore R2 (Accrescimento del Valore aggiunto lordo) ('000 €)	Efficacia dell'indicatore R2 rispetto al valore obiettivo
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a/b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>c/d</i>
112	7	500	1,4%	171	1.974	8,7%
121	222	1488	14,9%	2.595	63.180	4,1%
122	14	184	7,6%	284	2.500	11,4%
123	14	250	5,6%	9.505	56.217	16,9%
125	5	75	6,7%	763	1.742	43,8%
131	582	3000	19,4%	185	465	39,8%



L'accrescimento di Valore aggiunto lordo relativo alla Misura 121 raggiunge il 4,1% del valore obiettivo dell'indicatore di risultato (efficacia); l'universo delle aziende beneficiarie che hanno terminato gli investimenti, di riferimento per la quantificazione dell'indicatore R2, corrisponde al 14,9% delle aziende beneficiarie previste (valore target dell'indicatore di prodotto). Come meglio specificato nel Capitolo 3.2.2, dedicato agli interventi di ammodernamento delle aziende agricole, le indagini hanno rilevato un indice di efficienza degli investimenti realizzati pari 11,1 (rapporto tra il volume degli investimenti realizzati e l'accrescimento di valore aggiunto lordo generato); l'efficienza degli investimenti prevista invece dal PSR è pari a 5,2. Ciò vuol dire che gli investimenti realizzati stanno generando un accrescimento di valore aggiunto lordo inferiore al previsto. Tale differenza può essere attribuita a diversi fattori, tra cui si ricorda: l'intervallo di tempo trascorso dalla conclusione degli interventi, che non ha ancora consentito il pieno manifestarsi degli effetti; da valori obiettivo ottimistici, soprattutto in relazione alla dimensione media aziendale dei beneficiari (ogni azienda beneficiaria dovrebbe realizzare un incremento di valore aggiunto di circa 42.000 euro); dall'universo di indagine rappresentato dai primi interventi conclusi e quindi caratterizzati da una dimensione finanziaria contenuta.

La misurazione dell'indicatore per la Misura 112 si basa su sette aziende che hanno perfezionato l'insediamento e hanno concluso gli investimenti previsti nel piano di sviluppo aziendale, finanziati dalla Misura 121. In questo caso, alla Misura 112 è stata attribuita solo la quota parte dell'incremento di valore aggiunto lordo generato dagli aiuti all'insediamento (per approfondimenti si rimanda al Capitolo 3.2.1).

Dall'analisi dei dati emersi in sede d'indagine (Capitolo 3.2.3) si rileva un'evoluzione positiva del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie della Misura 122 che realizzano, tra la situazione ante intervento e post intervento, un incremento di oltre 20mila euro per azienda (56% rispetto alla situazione ante).

Nelle imprese beneficiarie della Misura 123 gli aiuti hanno consentito di raggiungere il 16,9% del valore obiettivo della Misura (56,2 milioni di euro). Risulta quindi un avanzamento dell'indicatore di risultato maggiore dell'avanzamento dell'indicatore di prodotto (numero di imprese beneficiarie) indice di un'efficienza degli investimenti migliore delle previsioni.

L'aumento di valore aggiunto lordo realizzato dalle aziende agricole destinatarie degli interventi promossi dalla Misura 125 è stato stimato sulla base della riduzione dei costi per l'irrigazione, conseguente al miglioramento dei sistemi di approvvigionamento idrico e abbandono dei prelievi superficiali e sotterranei privati. Come meglio specificato nel Capitolo 3.2.6, dedicato al miglioramento della gestione della risorsa idrica, il valore dell'indicatore R2 è riferito agli ettari serviti dalle nuove infrastrutture di distribuzione dell'acqua per l'irrigazione nelle aziende agricole destinatarie degli interventi conclusi nel 2012.

La Misura 131 prevede la concessione di aiuti alle aziende agricole e zootecniche con terreni nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, a copertura dei costi relativi agli oneri sostenuti per il rispetto del "Programma di azione" e della Direttiva tecnica regionale "Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento". L'applicazione degli obblighi conseguenti al recepimento della Direttiva 91/676/CEE decorre nella regione Umbria dall'11 novembre 2006, come stabilito dalle DGR n. 2052/2005 e n. 1492/2006; conseguentemente gli aiuti per la conformità alla normativa comunitaria in materia di protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, possono essere concessi fino al 10 novembre 2011. L'aiuto pluriennale è giustificato da costi documentati ed è concesso in misura decrescente entro i massimali indicati nel PSR per il periodo 2007-2011. Nel 2012 sono state saldate n. 582 domande di aiuto per un importo complessivo dell'aiuto di 927 mila euro. L'importo medio annuo, pari a 318,50 euro/azienda, rappresenta la riduzione del costo che le aziende sostengono per la conformità alla normativa in esame. Ciò determina un accrescimento totale di valore aggiunto lordo nelle 582 aziende che hanno terminato l'adeguamento alla normativa pari a 185.367 euro/anno.

R3	NUMERO DI AZIENDE CHE HANNO INTRODOTTO NUOVI PRODOTTI E/O NUOVE TECNICHE
-----------	---

L'indicatore misura la diffusione delle innovazioni di processo e di prodotto nelle imprese agricole, agroindustriali e forestali beneficiarie del sostegno. A seconda della finalità, gli investimenti innovativi sono distinti in "nuove tecniche" e "nuovi prodotti".



Le Misure del PSR correlate all'indicatore sono: 121 – Ammodernamento delle aziende agricole, 122 – Accrescimento del valore economico delle foreste, 123 – Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, 124 – Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, alimentare e forestale.

Misure correlate	Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o tecniche						
	Aziende agricole		Imprese agroalimentari		Aziende forestali		TOTALE
	Nuova tecnica	Nuovo prodotto	Nuova tecnica	Nuovo prodotto	Nuova tecnica	Nuovo prodotto	
Ammodernamento nelle aziende agricole	94	26					120
Migliore valorizzazione economica delle foreste					10		10
Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali			36	8	6		50
Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e nuove tecnologie nei settori agricolo, alimentare e forestale	105		40		5		150
TOTALE	199	26	76	8	21		330

Per quanto riguarda la Misura 121, i risultati relativi ai beneficiari ammessi nel PSR 2000-2006 e pagati ("trascinamenti") con risorse dell'attuale periodo di programmazione 2007-2013, sono stati calcolati sulla base degli esiti della Valutazione ex post del PSR Umbria 2000-2006 nella quale l'indicatore I.3-2.1 "Numero di aziende che intraprendono attività alternative" è assimilabile all'indicatore "Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o tecniche". Su tale base il numero di aziende che introducono nuove attività è pari a 52. La misurazione del numero di aziende beneficiarie della Misura 121, nell'attuale programmazione, che realizzano investimenti volti all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche, è stata realizzata attraverso l'informazione, ricavata dal data base di monitoraggio fornito dalla Regione (SIAR), relativa all'attribuzione del punteggio di priorità connesso all'introduzione di innovazioni per i progetti che hanno richiesto il saldo entro il 31.12.2012. Risultano conclusi gli investimenti per 68 aziende che hanno ricevuto il punteggio sul suddetto criterio (10,5% delle aziende saldate). Il valore dell'indicatore di risultato è quindi pari a 120 aziende, comprensivo dei trascinamenti.

Confrontando il valore dell'indicatore con il valore obiettivo, si rileva un avanzamento pari al 12,1%. Una specifica sezione del questionario sottoposto a un campione di aziende che hanno concluso gli investimenti, è stata dedicata all'introduzione di innovazioni. Le innovazioni riguardano soprattutto l'introduzione di nuove tecniche, in particolare il passaggio da sistemi di lavorazione tradizionali del terreno (aratura profonda) a tecniche di minima lavorazione (*minimum tillage*) evidenziando quindi una certa attenzione verso tecniche di produzione che hanno effetti diretti anche in termini di ricadute ambientali. Il 22% delle aziende intervistate introduce nuovi prodotti attraverso la trasformazione aziendale delle produzioni (8%) e attraverso la variazione delle colture e degli allevamenti praticati (14%). Confrontando i risultati delle indagini realizzate nelle aziende dei giovani agricoltori, che hanno aderito anche alla Misura 121 (Pacchetto giovani), con quelli rilevati nelle aziende beneficiarie della sola Misura 121, appare evidente come il Pacchetto giovani favorisca l'introduzione di innovazioni (100% nei giovani vs. 59% nelle altre aziende).

Circa il 70% delle imprese beneficiarie indagate nella Misura 122 ha dichiarato di aver introdotto innovazioni di processo (nuove tecniche) a seguito della realizzazione dei progetti finanziati. In generale le imprese hanno ammodernato il parco macchine con macchinari tecnologicamente più avanzati e in grado di lavorare maggiori quantità di legname.

Il contributo della Misura 123 (Azione A) all'indicatore R3 è stato quantificato sulla base dell'incrocio dei dati del SIAR relativi ai punteggi attribuiti ai progetti in sede di istruttoria e alle caratteristiche tipologiche degli investimenti. Delle 65 imprese (74 iniziative progettuali) che hanno concluso gli investimenti entro il 2012 quelle che introducono innovazioni sono 26 (29 iniziative progettuali), pari al 40% del totale. Complessivamente, considerando anche quanto stimato sulle imprese in trascinamento, le imprese che



introducono nuovi prodotti o nuove tecniche sono 44, pari al 25,1% del valore obiettivo (175). Per la distinzione fra le due tipologie di innovazione si fa riferimento a quanto emerso dall'indagine campionaria, estendendo i risultati all'universo delle imprese che hanno terminato gli interventi: il 17% (n. 8) ha investito in innovazioni di prodotto, il 33% (n. 14) in innovazioni di processo, e il 50% (n. 22) in entrambe (innovazione mista⁶⁴, sia di prodotto che di processo). Tutte le imprese intervistate beneficiarie dell'Azione B, hanno dichiarato invece di aver introdotto innovazioni tecniche attraverso l'acquisto di macchinari più efficaci soprattutto riguardo alla sicurezza degli operatori.

Per quanto concerne la Misura 124, sono 150, complessivamente, le imprese che introducono nuovi processi e nuovi prodotti, facendo registrare un'efficacia dell'indicatore pari al 75%. Nel settore tabacco, individuato come prioritario, tale efficacia si riduce al 12% con 5 imprese coinvolte. Gli interventi finanziati riguardano, prevalentemente, le innovazioni di processo (56,7%); nel 43,2% hanno come oggetto lo sviluppo congiunto d'innovazioni di prodotto e di processo. Non sono presenti innovazioni di prodotto tout court, nate con l'intento di introdurre direttamente o di brevettare (registrare nel caso di produzioni agricole) nuovi prodotti senza dover innovare una parte dei processi produttivi. Più in dettaglio, il maggior numero di innovazioni di processo e di processo-prodotto provengono dal settore carni (25% nel caso delle innovazioni di processo e 29% nel caso di innovazioni di prodotto). Nel settore olivicolo si sperimentano, essenzialmente, nuovi processi produttivi. La maggior parte delle aziende coinvolte nelle sperimentazioni sono aziende agricole (nel 70% dei casi).

R4. VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA SOGGETTA A MARCHI/NORME DI QUALITÀ RICONOSCIUTI

L'indicatore è riferito al valore totale di vendita delle produzioni agricole relative ai marchi/standard di qualità riconosciuti a livello europeo o nell'ambito dei paesi membri. Sulla base di quanto indicato nel manuale del QCMV, rientrano in questa categoria i sistemi di qualità riconosciuti dagli Stati e nell'ambito dei seguenti regolamenti comunitari:

- Reg. CEE 2081/92 relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni di origine;
- Reg. CEE 2082/92 relativo alle attestazioni di specificità dei prodotti agricoli ed alimentari;
- Reg. CEE 2092/91 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e alla indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari;
- Titolo VI, sui vini di qualità prodotti in regioni determinate, del Reg. CE 1493/1999 relativo all'organizzazione comune del mercato vitivinicolo.

La normativa di riferimento è stata modificata sostanzialmente, nel corso degli ultimi anni. Con l'introduzione del Reg. (CE) n. 834/2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga il 2092/91. Con il Reg. (CE) n. 510/2006, relativo alla protezione delle indicazioni geografiche, nonché delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli alimentari. E con il Reg. (CE) n. 491/2009 che codifica il sistema di classificazione dei prodotti vitivinicoli istituendo le DOP (denominazione di origine protetta), le IGP (indicazione geografica protetta) e le menzioni tradizionali anche per i vini.

Inoltre, in ambito regionale, rispetto al quadro di riferimento complessivo, esistono delle produzioni riferibili ai marchi di "Qualità Controllata" come previsto dalla Legge Regionale n. 28 del 28 ottobre 1999 "Valorizzazione dei prodotti agricoli ed alimentari ottenuti con tecniche rispettose dell'ambiente e della salute dei consumatori. Abrogazione delle Leggi Regionali 29/92 e 51/95".

Le riflessioni maturate in ambito valutativo tengono in considerazione sia le esigenze descritte dal manuale del QCMV, sia il quadro di evoluzione regolamentare. Contribuiscono all'ottenimento dell'indicatore di risultato le misure 132 – Partecipazione degli agricoltori a sistemi di qualità alimentare e 133 – Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione. Le misure

⁶⁴ Ai fini della nomenclatura della tabella R3, le innovazioni miste possono essere ricondotte nella voce "nuove tecniche" in quanto solitamente l'innovazione di processo costituisce il presupposto della conseguente innovazione di prodotto.

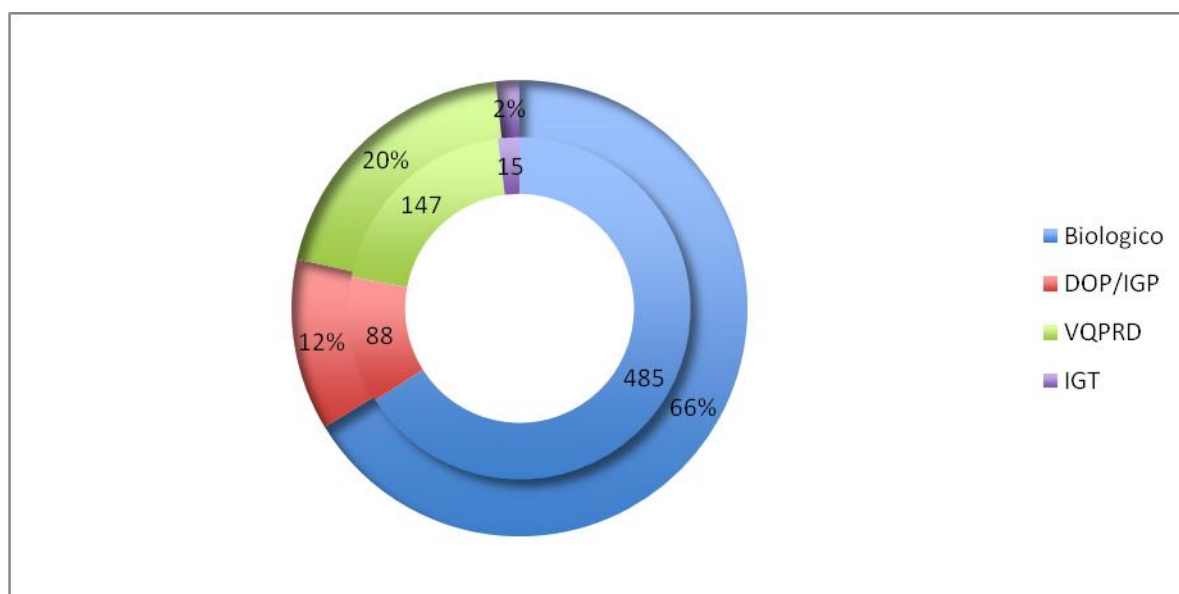




contengono l'elenco dettagliato dei prodotti regionali riconosciuti dai sistemi qualità comunitari, nazionali e dal sistema regionale, che possono beneficiare degli aiuti.

Per quanto attiene la misura 132, al 31.12.2012, risultano ammesse 735 domande di aiuto che riguardano impegni di natura pluriennale a valere sulla misura. Considerando i sistemi di certificazione, la parte predominante delle domande che beneficiano dell'incentivo relativo alla misura provengono da beneficiari che praticano l'agricoltura biologica. A queste seguono le aziende aderenti ai sistemi di certificazione vitivinicola (20% per i vini VQPRD e 2% IGT). Seguono le produzioni DOP/IGP (12%).

La valorizzazione dell'indicatore è stata stimata riportando all'universo delle domande ammesse il valore medio (in euro) della produzione, calcolata sulla base dei Redditi Lordi Standard o in base alle informazioni dedotte dai bilanci aziendali depositati. Prendendo come riferimento esclusivamente le produzioni certificate, il valore medio aziendale è pari a 48.056 euro. In tal caso il valore stimato dell'indicatore, per la misura 132, si assesterebbe intorno ad un valore di 35.321.199 euro (pari a circa il 28% rispetto all'indicatore target). Se si considerasse il valore complessivo delle produzioni aziendali, comprese quelle non ancora certificate ma relative ad imprese che hanno chiesto l'adesione alla misura 132 per l'accesso ai sistemi di certificazione (ad esempio il biologico che rappresenta la parte predominante delle domande), il valore medio aziendale della produzione si assesterebbe intorno ad un valore di 217.000 euro circa e l'indicatore sarebbe stimato intorno a 159.595.584,27 euro, con un'efficacia realizzativa pari al 125%.



Le domande relative alla Misura 133 complessivamente approvate sono 96. Il numero più alto di domande ammesse riguarda il settore vitivinicolo, con interventi di informazione e promozione relativi alle principali produzioni regionali (Grechetto di Todi, Torgiano, Montefalco, Orvieto, Colli Martani, Colli Almerini, Trebbiano Spoletino, Colli del Trasimeno), seguono le produzioni biologiche e alcune delle produzioni DOP/IGP (Olio extravergine d'oliva DOP dell'Umbria, Vitellone bianco dell'Appennino centrale IGP, Prosciutto di Norcia IGP).

La valorizzazione dell'indicatore per la misura 133 fa riferimento ai dati di natura economica relativi ai livelli di produzione dei prodotti oggetto degli interventi. A questa stregua l'indicatore è stato stimato con l'ausilio di fonti informative di natura diversa: sono stati presi in considerazione, per una stima generale delle dinamiche economiche relative, i dati del Rapporto Qualivita-ISMEA (edizioni 2011 e 2012) sulle Produzioni agroalimentari DOP, IGP, SGT, il documento "Analisi della struttura e del mercato dei vini DOC, DOCG, IGT" di ISMEA.

L'Umbria, sulla base dei dati pubblicati da ISMEA, è la quattordicesima regione in Italia per numero di sistemi di qualità DOP/IGP riconosciuti, con un totale di 7 produzioni di cui 4 DOP e 3 IGP (Carni, Vitellone bianco dell'Appennino Centrale (IGP) Reg. CE n. 134 del 20.01.98 (GUCE L. 15 del 21.01.98);



Formaggi, Pecorino Toscano (DOP) Reg. CE n. 1263 del 01.07.96 (GUCE L. 163 del 02.07.96); Oli di Oliva, Olio extravergine di oliva Umbria (DOP) Reg. CE n. 2325 del 24.11.97 (GUCE L. 322 del 25.11.97); Ortofrutticoli e Cereali, Lentichia di Castelluccio di Norcia (IGP) Reg. CE n. 1065 del 12.06.97 (GUCE L. 156 del 13.06.97); Preparazione di Carni, Prosciutto di Norcia (IGP) Reg. CE n. 1065 del 12.06.97 (GUCE L. 156 del 13.06.97); Salamini italiani alla cacciatora (DOP) Reg. CE n. 1778 del 07.09.01 (GUCE L. 240 del 08.09.01).

Le produzioni soggette a sistemi di qualità regionali fanno registrare, sulla base dei dati in serie storica disponibili un incremento del valore negli anni fino al 2011. Ad un livello di dettaglio, le produzioni con denominazioni di origine, beneficiarie della misura 133 (Olio Extravergine d'oliva dell'Umbria DOP e Vitellone bianco dell'Appennino IGP), nonostante l'effetto delle azioni di comunicazione/informazione, hanno fatto registrare dinamiche di fatturato complessivo in riduzione nell'annualità 2010, rispetto a quanto registrato l'anno precedente, con una sostanziale flessione del -14% registrata dall'Olio Umbria DOP. Il Prosciutto di Norcia IGP incrementa al minimo il proprio fatturato alla produzione non registrando, però, incrementi relativi al fatturato complessivo al consumo.

Fatturato delle DOP-IGP beneficiarie della misura 133 (migliaia di euro)

Produzione	Fatturato all'origine 2010	Variazione 2010/2009	Fatturato al consumo 2010	Variazione 2010/2009
Olio extravergine d'oliva DOP dell'Umbria	4.126,55	-14%	7.193,03	-19%
Vitellone bianco dell'Appennino centrale IGP	37.123,19	-2%	120.487,56	-2%
Prosciutto di Norcia IGP	20.768,46	2%	48.079,57	0%
Totale fatturato	62.018,20		175.760,16	

Fonte: ISMEA

A questi valori si aggiungono le stime relative alle produzioni del settore vitivinicolo beneficiarie della Misura. Sulla base di una stima condotta su dati ISMEA, La produzione di vino regionale si è attestata, nel 2011, sui 500.000 ettolitri circa (l'1% della produzione nazionale), di cui il 90% rappresentato da vini DOP e IGP. Di questi, nello specifico le produzioni. Il valore economico alla produzione, secondo i dati ISTAT e FEDERDOC è pari a 42,7 milioni di euro nel 2011, facendo registrare una flessione del 4,2% rispetto al 2010 (44,5milioni di euro). Il valore della produzione relativa alle DOC/IGT beneficiarie della misura 133, sulla base di un volume di produzione di circa 300.000 hl è stimato intorno ad un valore di 26.700.000 euro. Complessivamente, quindi, il valore della produzione di qualità beneficiaria della misura 133 è stimato intorno ai 150.736.000 euro, con un'efficacia del 69% rispetto al target dell'indicatore di 220.000.000 di euro. Tale dato non tiene in considerazione il valore delle produzioni biologiche in relazione a cui non si dispone di fonti dati puntuali per una specifica valorizzazione.



3.3.2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale

R6. Superficie soggetta a una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo	6.a) alla biodiversità e salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale
	6.b) a migliorare la qualità dell'acqua
	6.c) ad attenuare i cambiamenti climatici
	6.d) a migliorare la qualità del suolo
	6.e) a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terr

Con riferimento agli interventi programmati nell'ambito dell'Asse 2 il QCMV propone l'indicatore di risultato comune n. 6 (R6). L'indicatore comune esprime i risultati del Programma in termini di estensione della superficie agricola o forestale sottoposta, a seguito degli impegni o interventi oggetto di sostegno nell'ambito delle Misure dell'Asse, ad una gestione ritenuta favorevole (efficace) rispetto alle finalità definite nell'indicatore stesso. Queste ultime, in larga misura, corrispondono agli obiettivi specifici/prioritari assegnati alle misure dell'Asse 2 nel PSR della Regione Umbria (Tab.3.2.1.11 del PSR ver. 10):

Asse	Obiettivi prioritari PSR	Obiettivi specifici
2	Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad elevato valore naturale	2.1 Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agricoli ad elevato valore naturale
		2.2 Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi forestali ad elevato valore naturale
	Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde	2.3 Tutela quantitativa delle risorse idriche
		2.4 Miglioramento della qualità delle acque
	Riduzione dei gas serra	2.5 Sviluppo delle energie rinnovabili
		2.6 Contributo alla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici
	Tutela del territorio	2.7 Mantenimento delle attività agricole e forestali
		2.8 Difesa del suolo

Si osserva che una singola Misura può determinare pratiche o forme di gestione del territorio che contribuiscono a più di un obiettivo definito dall'indicatore; pertanto i cinque valori assoluti in cui esso si scompone si riferiscono a superfici fisiche almeno in parte coincidenti e quindi non sommabili tra loro; ciascuno dei cinque valori totali dell'indicatore R6 rappresenta quindi un "sub-indicatore" che esprime il contributo dell'asse all'obiettivo specifico rispetto al quale è stato calcolato.

In forma analoga, più misure/azioni possono concorrere al raggiungimento di uno stesso obiettivo ed intervenire sulla medesima superficie fisica agricola o forestale; tale "sovrapposizione" si verifica, in particolare, tra la Misura 214 e le Misure 211 o 212; pertanto, nel calcolo dell'indicatore di risultato a livello di asse si rende necessario, per evitare impropri "doppi conteggi", confrontare le rispettive BD di misura e considerare solo una la volta il valore delle superfici oggetto di sostegno da parte di entrambe le misure.

Modalità di calcolo dell'indicatore R6

In termini operativi, la quantificazione dell'indicatore R6 avviene pertanto attraverso lo sviluppo delle seguenti fasi preliminari:

determinazione della superficie agricola o forestale oggetto di impegni o interventi (SOI) nell'ambito delle singole misure/azioni in cui si articola l'asse;



individuazione dei legami di causalità tra gli impegni o interventi oggetto di sostegno nell'ambito delle misure/azioni e i cinque obiettivi definiti nell'indicatore R6.

Il processo si conclude con la quantificazione dei cinque valori totali dell'indicatore ("sub-indicatori") attraverso la sommatoria delle SOI delle singole misure/azioni calcolate nel precedente punto a) e attribuite ai singoli obiettivi, in base all'analisi di causalità cui al precedente punto b).

Nella seguente Tabella è illustrato lo sviluppo della fase preliminare, mentre si rimanda al seguente paragrafo per l'illustrazione e l'analisi dei valori effettivi raggiunti dall'indicatore entro il 2012.

La principale fonte utilizzata per la determinazione della superficie agricola o forestale oggetto di impegno o intervento (SOI) nell'ambito delle singole misure/azioni in cui si articola l'asse, è la banca dati estratta mediante procedura di "scarico differito" dal Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN).

La variabile considerata, per l'insieme delle Misure "a superficie" (211, 212 e 214, inclusi i "trascinamenti" dai precedenti periodi di programmazione) o miste (221, 222 e 223, inclusi "trascinamenti") è la superficie oggetto di impegno all'anno 2012, escludendo i possibili "doppi conteggi" tra i diversi anni e nell'ambito della stessa misura, come avviene per le Misure 211 e 212.

Sono state incluse, nel calcolo dell'Indicatore, le superfici oggetto di impegni iniziati nel precedente periodo di programmazione ("trascinamenti") ed oggetto di sostegno nell'ambito dell'attuale PSR, seguendo tuttavia due distinti approcci:

- nel caso azioni agroambientali sono state considerate esclusivamente le superfici ancora sotto impegno nel 2012 (relative al set-aside ventennale), ovviamente inferiori alle superfici degli anni precedenti; ciò spiega la diminuzione, rispetto al 2011, della superficie complessivamente attribuita alla Misura 214;
- nella Misura 221, invece, si è mantenuto costante il valore di superficie derivante dai "trascinamenti" già raggiunto nel 2011.

Non sono considerate, ai fini del calcolo del presente indicatore talune misure "a investimento" quali la Misura 215 (benessere animale) nella quale l'impegno è riferito (ed economicamente quantificato) non in base ad una superficie bensì al numero di UBA e la Misura 227- Azione B a causa della attuale non disponibilità di informazioni utili alla definizione delle superfici di pertinenza.

Le superfici di pertinenza delle misure strutturali del settore forestale, Misure 226 e 227, sono state fornite dal Servizio Foreste ed Economia Montana. L'informazione sulla superficie interessata dal progetto viene infatti obbligatoriamente valorizzata in sede di presentazione della domanda.

Tabella 3.3.2.1 - Superficie oggetto di impegno o intervento (SOI) per misure/azioni – situazione dicembre 2012. Valori in ettari.

Misure	SOI tot (ha)	Azioni	SOI (ha)
211 - Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane	53.490		53.490
212 - Indennità a favore degli agricoltori in zone svantaggiate, diverse dalle zone montane	47.416		47.416
214 - Pagamenti agroambientali	121.596	A - Introduzione e/o mantenimento di metodi di produzione integrata	81.327
		B - Introduzione e/o mantenimento di metodi di produzione biologica	21.922
		C2 - Conservazione di elementi dell'agroecosistema a prevalente funzione ambientale e paesaggistica	3.069
		C3 - Set-aside ecocompatibile	304
		D - Costituzione e/o conservazione di aree di riproduzione e di alimentazione della fauna selvatica	109
		F - Salvaguardia delle specie vegetali a rischio di erosione genetica	31
		G - Riconversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	1.327
		H - Copertura vegetale per contenere il	6.855



Misure	SOI tot (ha)	Azioni	SOI (ha)
221 – Imboschimento di terreni agricoli	7.152	trasferimento di inquinanti dal suolo alle acque	
		K - Miglioramento della qualità dei suoli	4.830
		F1 - Set aside ventennale (Reg 2078/92)	1.822
		1 - Impianti di arboricoltura da legno polispecifici con ciclo superiore a 15 anni	313
		2 - Imboschimenti permanenti multifunzionali a prevalente funzione protettiva con ciclo superiore a 15 anni	38
223 – Imboschimento di superfici non agricole	18	3 - Impianti arborei a rapido accrescimento con ciclo inferiore a 15 anni	24
		4 - Imboschimenti permanenti multifunzionali con piante forestali micorrizate con ciclo superiore a 15 anni	2
		Trascinamenti (Reg. 1609/89, Reg. 2080/92)	6.775
		2 - Imboschimenti permanenti multifunzionali a prevalente funzione di protezione idrogeologica e di aumento della diversità dei terreni non agricoli	18
		1 - Mantenimento radure	35
225 – Pagamenti silvoambientali	2.074	2 - Esclusione di utilizzo di mezzi meccanici a motore ed uso di forza-lavoro animale	58
		3 - Esclusione dal taglio di ulteriori 2 piante/ha	45
		4 - Esclusione dal taglio di utilizzazione dei boschi cedui di faggio all'età del turno	1.936
		A - Ricostituzione di boschi danneggiati dagli incendi	49
226 – Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi	17.769	B - Interventi di prevenzione dal rischio idrogeologico	99
		C - Interventi infrastrutturali ed attrezzature per la prevenzione degli incendi	17.621
		A1 – A2 - Avviamento all'alto fusto e diradamento in cedui in conversione	183
227 – Sostegno agli investimenti non produttivi	477	A3 - Rinaturalizzazione di fustaie di conifere	294

La fase del processo di maggiore complessità e rilevanza valutativa, è quella della individuazione dei legami di causalità tra le misure/azioni e gli obiettivi definiti nell'indicatore R6 e quindi della analisi degli effetti determinati dagli impegni gestionali assunti (pratiche e tecniche di conduzione dei terreni agricoli o forestali) o dagli interventi realizzati dai beneficiari delle diverse misure/azioni.

Come già illustrato nel quadro sinottico presentato nel RAV 2011, il risultati di tale processo di analisi qualitativa è la individuazione, per ciascuna misura/azione dell'Asse 2, degli effetti specifici (derivanti dagli impegni o interventi oggetto di sostegno) in grado di contribuire al raggiungimento di uno o più obiettivi definiti nell'indicatore.

- Calcolo dell'indicatore R6: comparazione rispetto al target e al contesto di intervento

La successiva Tabella 3.3.2.2 indica i valori di dettaglio delle superfici per misura ed azione dai quali, per sommatoria, si è giunti ai cinque valori totali dell'indicatore R6 (totali di colonna).



Tabella 3.3.2.2 - Indicatore di Risultato n. 6, valori raggiunti al 2012, totali e per misura/azione. Valori in ettari

Misure/Azioni		Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo				
		a	b	c	D	e
		alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat	a migliorare la qualità dell'acqua	ad attenuare i cambiamenti climatici	a migliorare la qualità del suolo	a evitare la marginalizzazione delle terre
211	Indennità zone montane	28.534			28.534	53.490
212	Indennità zone svantaggiate non montane	11.759			11.759	47.416
214	A- Produzione integrata	81.327	81.327	81.327	81.327	
	B- Produzione biologica	21.922	21.922	21.922	21.922	
	C2- Conservazione dei prati-permanenti e pascoli	3.069		3.069	3.069	3.069
	C3- Set-aside ecocompatibile	304	304			
	D- Aree di riproduzione e di alimentazione della fauna	109				
	F- Salvaguardia specie vegetali	31				
	G- Riconversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	1.327	1.327	1.327	1.327	
	H- Copertura vegetale del suolo		6.855	6.855	6.855	
	K- Miglioramento qualità dei suoli			4.830	4.830	
	Totale nuovi impegni 214	108.089	111.736	119.331	119.331	3.069
	F1- trascinamenti (Reg. 2078/92)	1.822	1.822	1.822	1.822	
	Totale complessivo 214	109.911	113.558	121.153	121.153	3.069
Totale agricoltura		150.204	113.558	121.153	161.446	103.975
221	1 - Impianti di arboricoltura da legno	313	313	313	313	
	2 - Boschi permanenti	38	38	38	38	
	3 - Impianti arborei a rapido accrescimento			24		
	4 - Imboschimenti permanenti con piante micorrizate	2	2	2	2	
	Trascinamenti (Reg. 1609/89, Reg. 2080/92)	6.775	6.775	6.775	6.775	
223	2 - Boschi permanenti	18		18	18	
225	1 - Mantenimento radure	35				
	2 - Uso di forza-lavoro animale			58		58
	3 - Esclusione dal taglio di ulteriori 2 piante/ha	45		45		
	4 - Esclusione dal taglio cedui di faggio all'età del turno			1.936	1.936	1.936
226	A - Ricostituzione di boschi danneggiati dagli incendi	49			49	
	B - Prevenzione dal rischio idrogeologico				99	
	C - Prevenzione degli incendi			17.621		
227	A1 - A2 - Avviamento all'alto fusto e diradamento in cedui in conversione	183		183	183	
	A3 - Rinaturalizzazione di fustaie di conifere	294			294	
Totale foreste		7.752	7.128	27.013	9.707	1.994
Totale indicatore R6 (2012)		157.956	120.686	148.166	171.153	105.969



Come già segnalato, nella sommatoria per obiettivi sono esclusi i “doppi conteggi” derivanti dalla presenza, sulla stessa superficie fisica, di impegni o interventi relativi a diverse misure o azioni. Ciò si verifica, in particolare, tra la Misura 214 e le Misure 211 e 212. In questo caso si è scelto di attribuire le superfici interessate contemporaneamente da più misure (e individuate attraverso l’incrocio dei dati particellari ricavati dalle BD) preferibilmente alla Misura 214.

Pertanto la SOI della Misure 211 e 212 considerate ai fini del calcolo dell’indicatore R6 (sub indicatore R6.a) risulta inferiore (28.534 ettari per la misura 211 e 11.759 ettari per la misura 212) rispetto a quella oggetto di sostegno attraverso l’indennità (pari a 53.490 ettari per la misura 211 e 47.416 ettari per la misura 212 come indicato nella precedente Tabella 1 relativa alle Superficie oggetto di impegno o intervento (SOI) per misure/azioni.

La seguente Tabella 3.3.2 3 riporta i cinque valori totali dell’indicatore R6 (totali di colonna) derivanti dal processo di analisi descritto nel precedente paragrafo sono confrontati con i rispettivi valori target definiti nella RAE 2011 (Tabella B) ricavandone indicazioni in merito alla efficacia degli interventi nel raggiungere gli obiettivi programmatici.

Tabella 3.3.2.3 - Indicatore comune di risultato n. 6, indici di efficacia al dicembre 2012. Valori in ettari.

Indicatore R6 al 2012	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo ..				
	a) alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat	b) a migliorare la qualità dell’acqua	c) a attenuare i cambiamenti climatici	d) a migliorare la qualità del suolo	e) a evitare la marginalizzazione delle terre
Valori effettivi R6, di cui:	157.956	120.686	148.166	171.153	105.969
- agricoltura	150.204	113.558	121.153	161.446	103.975
- foreste	7.752	7.128	27.013	9.707	1.994
Valori obiettivo post HC (RAE 2011)	249.040	81.900	166.300	239.810	206.930
Indice di efficacia (valore effettivo/previsto) al 2012	63%	147%	89%	71%	51%
Indice di efficacia (valore effettivo/previsto) al 2011	59%	134%	81%	65%	47%

Per tutti i sub-indicatori si verifica un incremento dei valori effettivi, e quindi dell’indice di efficacia, rispetto alla analoga valutazione condotta assumendo a riferimento il dicembre 2011 (cfr. RAV 2011). Ciò è l’effetto dell’aumento delle superfici oggetto di impegno o intervento nell’ambito delle diverse Misure/Azioni (per l’acquisizione e l’approvazione di nuove domande di aiuto) pur dovendosi considerare l’effetto opposto di “esaurimento” degli impegni agroambientali iniziati nel precedente periodo di programmazione⁶⁵.

Si evidenzia, in generale, una variabilità nel livello di raggiungimento dei diversi obiettivi specifici al 2012 il quale risulta superato rispetto al miglioramento della qualità delle acque (147%) e ad un elevato livello di raggiungimento per l’attenuazione dei cambiamenti climatici (89%); mentre risulta minore l’efficacia rispetto agli obiettivi della tutela del suolo, della biodiversità e di evitare la marginalizzazione e l’abbandono delle terre.

Entrando nello specifico delle singole componenti dell’indicatore è possibile, in sintesi, sviluppare le seguenti considerazioni:

⁶⁵ L’esaurimento, già nel 2011, degli impegni agroambientali in “trascinamento” dal precedente periodo spiega la riduzione del valore di superficie complessiva della Misura 214, tra il 2011 e il 2012.



- Sub-indicatore a (*biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale*) – coinvolge circa 158.000 ettari, superficie stimata al netto di circa 60.600 ettari di sovrapposizioni tra misure comunque sinergiche (211, 212, 214). Si osserva che tale procedura non è stata applicata nella determinazione dei valori obiettivo e questo spiega almeno in parte (per circa 24 punti percentuali) la differenza tra i valori target ed effettivi. Si aggiunge l'effetto delle misure di interesse forestale le quali contribuiscono con soli 7.752 ettari a fronte dei 18.740 previsti (indice di efficacia al 41%). Le misure forestali scontano, da un lato, l'insuccesso della Misura 225 e al contempo la difficoltà di tradurre in superficie gli investimenti realizzati grazie alle misure strutturali 226 e 227.
- Sub-indicatore b (*migliorare la qualità dell'acqua*) – la superficie potenzialmente favorevole alla qualità delle acque è pari a circa 120.700 ettari, inferiore al valore assoluto del precedente sub-indicatore ma con una efficacia molto superiore. Per la Misura 221, anche per l'anno 2012, si è verificata, da un lato, una ridotta adesione alla realizzazione di nuovi impianti (pari a 353 ettari) e, dall'altro, la continuazione di impegni relativi al mantenimento degli impianti realizzati nei precedenti periodi che rappresentano la maggior parte delle realizzazioni con 6.775 ettari. Inoltre l'apporto della misura 214 al 2012 si è confermato superiore alle aspettative interessando circa 113.600 ettari a fronte degli 80.000 previsti.
- Sub-indicatore c (*attenuare i cambiamenti climatici*) – la corretta interpretazione dell'indice di efficacia (89%) necessita l'analisi disgiunta dei settori agricolo e forestale. Se da un lato la misura agro-ambientale, trascinata dall'azione sulla produzione integrata con 81.300 ettari, ha ampiamente raggiunto e superato il proprio target, dall'altro si osserva il pesante ritardo delle misure forestali le quali complessivamente raggiungono il 31% del valore obiettivo. Considerando che le misure forestali avrebbero dovuto apportare un considerevole contributo all'obiettivo in oggetto, stimato in termini di superficie in circa 86.300 ettari (68.500 ettari per la sola misura 226) è possibile affermare che, in questo caso, il settore forestale condiziona fortemente il raggiungimento dell'obiettivo complessivo a livello di asse.
- Sub-indicatore d (*migliorare la qualità del suolo*) – l'indice di efficacia al 2012 è pari al 71% risultato che, anche in questo caso, è in parte condizionato dal diverso approccio adottato nel calcolo dei valori obiettivo ed effettivo. Per quest'ultimo, infatti, la superficie interessata dalle indennità compensative è calcolata al netto delle "sovrapposizioni" con la Misura 214. Le misure forestali invece, hanno complessivamente raggiunto il 107% di efficacia contribuendo con 9.700 ettari a fronte dei 9.010 previsti.
- Sub-indicatore e (*a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre*) – nel caso del contributo a evitare l'abbandono delle aree rurali, come per il suolo, l'indice di efficacia è condizionato dal differente approccio utilizzato nel calcolo dell'indicatore. Sebbene vi sia una certa influenza della mancata adesione alla misura silvoambientale è nuovamente una differenza nei criteri di assegnazione a determinare un apparente insuccesso nel raggiungimento del target. Per la misura agro ambientale la RAE riporta un valore di oltre 80.000 ettari ipotizzando che tutta la superficie oggetto della misura possa contribuire all'obiettivo specifico. La Tabella seguente evidenzia, invece, come solo una azione (C2 - conservazione dei prati permanenti e dei pascoli) della Misura 214 sia direttamente collegata a tale obiettivo. Questo determinerebbe un avanzamento del 4% non coerente con la reale diffusione della misura. Al contrario le sole indennità compensative registrano un avanzamento specifico dell'82%.

In conclusione, il confronto tra i valori effettivi (al 2012) e i valori target dell'indicatore di risultato evidenzia livelli o indici di efficacia differenziati in funzione dell'obiettivo o tema ambientale considerato. Ciò, se da un lato, è il risultato di performance attuative delle misure/azioni dell'Asse non corrispondenti alle iniziali previsioni (come nel caso delle misure forestali), dall'altro, è anche l'effetto di differenze nei criteri e metodi utilizzati per il calcolo dei valori effettivi e target dell'indicatore stesso.

Un primo elemento di distorsione deriva dalla scelta di utilizzare, per i valori effettivi, le superfici fisiche di intervento e non quelle oggetto di sostegno, cioè al "al netto" della sovrapposizione sulla stessa superficie di più misure (es. Misura 214 e 211 o 212).



Tuttavia, l'aspetto che presumibilmente più condiziona gli indici di efficacia (o che comunque ne rende più complessa l'interpretazione) riguarda la fase di individuazione del legame di "potenziale causalità" tra gli impegni/interventi e quindi gli specifici effetti delle diverse misure/azioni e gli obiettivi ambientali in cui si scompone l'indicatore.

✓ Analisi territoriale dell' Indicatore R6

L'efficienza degli interventi dell'Asse 2 nel perseguire gli obiettivi ambientali considerati, si evidenzia maggiormente differenziando i valori dell'indicatore dal punto di vista territoriale (Tabella 3.3.2.4). Ciò con lo scopo di valutare la pertinenza e la rilevanza degli interventi dell'Asse 2 in relazione ai diversificati fabbisogni ambientali presenti nel territorio regionale, esprimibili attraverso la sua zonizzazione per aree prioritarie di intervento definite dallo stesso PSR ed utilizzate nei criteri di selezione delle domande.

A tal fine la seguente tabella espone il quadro generale delle superfici agricole e forestali oggetto di interventi del Programma (SOI) con effetti ambientali specifici (indicatore comune di Risultato n.6) e la loro incidenza sulla Superficie Agricola (indice SOI/SA) sia a livello regionale, che nelle attinenti aree di tutela: Parchi regionali e zone Natura 2000 (nel loro insieme e specificatamente per le Aree Natura 2000) per il tema biodiversità; zone designate come vulnerabili ai nitrati di origine agricola per la tutela della qualità delle acque; aree a rischio di erosione per quanto riguarda la tutela del suolo⁶⁶.

Si evince che per quanto attiene all'obiettivo di salvaguardia della **biodiversità**, il PSR ha fino ad oggi finanziato interventi nell'Asse 2 coerenti con tale obiettivo che interessano complessivamente circa 157.430,13 ettari, il 34% della SAU totale regionale. Di questi, circa il 11% (17.145 ettari) si collocano nelle Aree protette e il 9,6% in zone Natura 2000 (15.224 ettari); le incidenza della SOI sulla SA nelle sole zone Natura 2000 e complessivamente nelle Aree protette, pari rispettivamente al 37% e al 39% è superiore al suddetto valore medio regionale (34%). In altri termini, si è verificata, come auspicato nel Programma, una maggiore capacità di intervento, con azioni favorevoli alla biodiversità nelle aree di protezione ambientale. Tale "concentrazione" è inoltre superiore a quanto esaminato in base ai valori raggiunto nell'annualità 2011.

Relativamente al tema della **qualità delle Acque** la superficie complessivamente coinvolta in interventi coerenti con tale obiettivo è di 120.686 ettari, valore questo che rappresenta il 26% della SAU regionale. Nelle Zone vulnerabili ai nitrati ricade il 12% della SOI e il corrispondente indice di SOI/SA è del 27%, un solo punto percentuale superiore al dato medio regionale. Il tasso di concentrazione della SOI in ZVN è infine nettamente più basso di quello relativo alla concentrazione della SOI in area altimetrica di pianura (32,4%) l'area, cioè, in cui si collocano principalmente le zone vulnerabili da nitrati. Questi confronti non evidenziano pertanto, diversamente da quanto verificatosi sul tema della biodiversità, l'auspicata "concentrazione" (maggiore indice SOI/SA) nelle aree regionali che hanno un maggior "fabbisogno" d'intervento in termini di riduzione delle pressioni agricole negative sulla qualità delle risorse idriche.

Per quanto riguarda l'obiettivo della **protezione del suolo dall'erosione**, dai dati esposti nella Tabella 4 si può desumere come la superficie degli interventi aventi un effetto positivo in tal senso, ammonti a livello regionale a circa 170.528 ettari, il 37% della SAU regionale. Dalla distribuzione territoriale di questa superficie (SOI) rispetto alla zonizzazione delle aree regionali per classi di rischio di erosione si ricavano indici SOI/SA più alti nelle aree a minor rischio. Pur prendendo in considerazione i valori cumulati delle tre classi a maggior rischio di perdita di suolo (Medio, Alto, Molto alto) il corrispondente indici SOI/SA raggiunge il 36,4%, cioè un valore minore a quello medio regionale (37,1%).

I valori dell'indicatore R6 possono essere letti anche rispetto alla loro distribuzione per aree altimetriche di pianura, collina e montagna. Emerge una sostanziale omogeneità di distribuzione delle superfici con effetti positivi sulla biodiversità e sul suolo, con scostamenti rispetto al dato medio regionali maggiori nell'area di montagna. Con riferimento al tema della qualità delle acque si evidenzia, invece, un elevato

⁶⁶ Non viene considerata la componente dell'Indicatore R6 relativa all'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici non risultando individuabili, almeno allo stato attuale, modalità di zonizzazione del territorio regionale correlabili a tale obiettivo.





indice di concentrazione della SOI sulla SAU nella aree di pianura (32,4%) rispetto al valore regionale (26,4%) ed uno molto basso nelle aree di montagna (9,98%).

In conclusione, l'analisi della distribuzione territoriale delle tre componenti quantitative dell'Indicatore R6 prese in considerazione, mostra una buona capacità del Programma (Asse 2) nell'indirizzare il sostegno a favore di pratiche e forme di uso del suolo favorevoli alla biodiversità, nelle aree di maggior valore naturale e più bisognose di tutela. Con ciò valorizzando, e contribuendo a mantenere, le esternalità positive che l'attività agricola in esse svolge. Relativamente minore, seppur significativa in termini assoluti, è invece risultata la capacità di indirizzare gli interventi favorevoli alla tutela del suolo e della risorsa idrica prioritariamente nelle aree che presentano, rispetto a queste tematiche, le maggiori criticità (e quindi fabbisogni)



Tab. 3.3.2.4 - Indicatore comune R6 per aree territoriali prioritarie e relativi indici SOI/SAU

Aree territoriali	Regione		Superficie Oggetto di Impegni (SOI) PSR Biodiversità			Superficie Oggetto di Impegni (SOI) PSR Qualità delle acque			Superficie Oggetto di Impegni (SOI) PSR Tutela del suolo		
	Superficie Territoriale (ha)	Superficie Agricola (SA)**** (ha)	(ha)	Incidenza sulla SA (%)	Incidenza sulla SOI biodiversità totale (%)	(ha)	Incidenza sulla SA (%)	Incidenza sulla SOI acqua totale (%)	(ha)	Incidenza sulla SA (%)	Incidenza sulla SOI suolo totale (%)
<i>Aree protette*</i>	139.107	46.215	17.145	37,1	10,9						
- di cui Natura 2000	120.237	38.797	15.224	39,2	9,7						
<i>Zone vulnerabili da nitrati</i>	78.037	52.183				14.278	27,4	11,83			
<i>Aree a rischio di erosione **</i>	845.580	459.515									
1) Molto bassa (< 2 Mg ha ⁻¹ a ⁻¹)	351.309	179.193							63.725	35,6	37,4
2) Bassa (> 2 e <11,2 Mg ha ⁻¹ a ⁻¹)	316.803	180.015							70.123	38,9	41,1
3) Media (> 11,2 e < 20 Mg ha ⁻¹ a ⁻¹)	88.232	56.313							21.003	37,3	12,3
4) Alta (> 20 e < 50Mg ha ⁻¹ a ⁻¹)	72.508	37.606							13.217	35,1	7,7
5) Molto alta (> 50 Mg ha ⁻¹ a ⁻¹)	16.727	6.388							2.310	36,2	1,3
<i>Aree altimetriche</i>											
Pianura	258.984	191.062	62.497	32,7		61.913	32,4		68.648	35,9	
Collina	425.974	211.316	73.880	34,9		52.998	25,1		78.933	37,3	
Montagna	163.548	57.514	21.014	36,5		5.737	9,9		22.907	39,8	
Regione***	848.506	459.893	157.430	34,2		120.686	26,2		170.528	37,1	

Non sono stati territorializzati i valori inerenti le misure 226 e 227

* La voce comprende le Aree protette quali Parchi e Riserve regionali e nazionali e le aree della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS);

l'estensione della superficie territoriale è al netto delle sovrapposizioni tra tali tipologie.

** Carta del Rischio di Erosione redatta sulla base dell'equazione *Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) Actual Soil erosion risk Italy* - Stima della perdita di suolo per erosione idrica - Soil erosion risk assessment in Italy. European Soil Bureau, JRC 1999

*** La somma delle superfici di pianura collina e montagna è inferiore al valore regionale a causa della non perfetta coincidenza del file vettoriale delle altimetrie con quello del quadro d'unione dei fogli di mappa.

****I valori di Superficie Agricola sono stati dedotti dalla Carta dell'uso del suolo Corine Land Cover 2006

3.3.3 Miglioramento della qualità della vita e della economia rurale

Indicatore di risultato	Principali misure che concorrono al raggiungimento del target		Target 2007-2013 (PSR ver. P08) (a)	Totale realizzato 2007-2011 (b)	Tasso di esecuzione (b)/(a)
7. Variazione del valore aggiunto lordo ('000 EUR)	311	Diversificazione in attività non agricole	14.452	1.724	12%
	312	Sostegno alla creazione e allo sviluppo di microimprese	98	0	0%
	313	Incentivazione attività turistiche	41		
	Totale		14.591		
8. Posti di lavoro lordi creati grazie al sostegno (N ETP)	311	Diversificazione in attività non agricole	100	25	25%
	312	Sostegno alla creazione e allo sviluppo di microimprese	71	0	0%
	313	Incentivazione attività turistiche	333		
	Totale		504		
9. Incremento presenze turistiche (N)	313	Incentivazione attività turistiche	8.323	23.356 anno 116.882 totali	280% 1400%
	Totale		8.323	23.356	280%
10. Popolazione rurale utente di servizi migliorati (N)	321	Servizi essenziali per l'economia	211.000	5.906	3%
	322	Sviluppo e rinnovamento dei villaggi	14.500	0	0%
	323	Tutela e riqualificazione patrimonio rurale	100.000	0	0%
	Totale		325.500	5.906	1,8%
11. Maggiore uso di internet nelle zone rurali (N)	321	Servizi essenziali per l'economia	93.000	0	0%
	Totale		93.000	0	0%
12. Partecipanti che ha terminato con successo una formazione (N)	331	Formazione e informazione rivolta agli operatori economici che rientrano nell'asse 3	nd	32	nd
	341	Acquisizione di competenze e animazione in vista dell'elaborazione e dell'attuazione di strategie di sviluppo locale	nd	na	na
	Totale		nd		

R7: AUMENTO DEL VALORE AGGIUNTO LORDO DI ORIGINE NON AGRICOLA NELLE AZIENDE BENEFICIARIE

L'indicatore di risultato nell'ambito dell'Asse 3 misura la variazione complessiva di valore aggiunto delle aziende beneficiarie del sostegno, variazione cui possono contribuire anche fattori non direttamente correlati al sostegno ricevuto (effetto lordo).

Il valore aggiunto lordo è costituito dalla Produzione Lorda Vendibile derivante dalle attività agricole, zootecniche e da quelle complementari cui vengono sottratti i Costi Correnti (input produttivi e servizi di terzi).

Per la verifica dell'incremento del valore aggiunto la metodologia comunitaria (linee guida del QCMV: *Guidance note I – Result Indicator Fiches*) suggerisce il confronto delle variabili economiche aziendali (desunte da bilancio) tra la situazione pre-investimento (anno di presentazione della domanda di contributo) e la situazione post-intervento (due anni dopo la conclusione dell'intervento).

Rispetto all'indicatore e alla sua applicabilità vanno fatte alcune precisazioni che concernono la Misura 313.

Con la Misura 313 *Incentivazione delle attività turistiche* il PSR sostiene interventi a carattere collettivo svolti da Comuni, EEPP, CCMM eccetera per promuovere e potenziare l'offerta turistica nelle aree rurali. E'



evidente che i beneficiari diretti su cui misurare il risultato non sono le imprese cui si riferisce l'indicatore R7 (che prevede anche la suddivisione dell'indicatore per tipo di impresa, agricola e altra impresa) ma altri soggetti e che le imprese sono beneficiarie indirette dell'azione di miglioramento dell'offerta turistica. Ne consegue, alla luce del parco progetti concluso al 31.12.2012, la non applicabilità dell'indicatore. Pur tuttavia si prevede effettuare un'indagine diretta (sugli interventi che ricadono nelle aree Qualità della Vita) finalizzata a rilevare gli effetti indiretti degli eventi realizzati sulle aziende agricole che vi hanno partecipato, in particolare quelli di natura reddituale.

MISURA 311 – Diversificazione verso attività non agricole

La Misura 311 incentiva la diversificazione delle attività aziendali nel settore turistico, socio-didattico e ricreativo, nonché nella produzione di energia da fonti rinnovabili. Ciò con la finalità ultima di una crescita/stabilizzazione reddituale ed occupazionale degli operatori e di una complessiva tutela e valorizzazione delle tradizioni locali e dei territori rurali.

Gli 89 agriturismi sovvenzionati al 31 dicembre del 2012 (a valere sul primo bando, approvato con Delibera Dirigenziale n. 6998 del 5 agosto del 2008, e sul cosiddetto "bando TAC2") rappresentano solo una porzione ridotta (il 16%) dei 570 beneficiari previsti. Anche se la spesa pubblica ammessa (poco più di 13 milioni di euro, il 45% dello stanziamento iniziale di Misura) raggiunge percentuali più elevate, la Misura presenta ancora un arretrato stato di avanzamento. Le domande saldate, tutte afferenti al primo bando di Misura, sono 62, poco più del 10% rispetto al valore obiettivo.

La raccolta dei dati necessari alla stima dell'indicatore è stata effettuata attraverso un'indagine diretta su un campione rappresentativo di 19 aziende beneficiarie del sostegno estratto mediante campionamento stratificato proporzionale (criteri di stratificazione: area di svantaggio in cui è localizzato l'intervento da indagare, il fatto che l'agriturismo sovvenzionato sia nuovo o già esistente al momento dell'investimento).

L'indagine campionaria, realizzata nel corso del 2012, soprattutto a causa dei ritardi strutturali che hanno caratterizzato l'attuazione della Misura presenta peraltro alcune modifiche rispetto alla metodologia comunitaria:

- si indaga l'universo dei progetti finanziati, e non di quelli conclusi, al 2010;
- si deroga dal principio dei 2 anni per la "sedimentazione" degli effetti degli investimenti sovvenzionati, riducendo tale intervallo ad un solo anno.

L'indagine diretta realizzata ha rilevato un incremento di valore aggiunto medio per beneficiario di 10.900 euro (riconducibili *in toto* alle sole attività di diversificazione), pari a un aumento percentuale del 17% rispetto alla situazione ex-ante. Il risultato, non particolarmente positivo in termini assoluti, risente del fatto che la quasi totalità (circa il 90%) delle aziende beneficiarie e dei soggetti indagati ha già un agriturismo attivo e che i margini di crescita sono pertanto più limitati rispetto a situazioni in cui le attività agrituristiche sono introdotte ex-novo.

Riparametrando il dato medio rilevato con indagine campionaria all'universo dei 70 interventi finanziati al 2010 (primo bando di Misura), che coincide sostanzialmente con l'insieme dei progetti conclusi al 2012, si può stimare l'indicatore di risultato R7 "Aumento del valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie" a 762.720 euro (anno 2012), il 5% del target.

Tale dato va ad aggiungersi al valore cumulato dell'indicatore al 31 dicembre del 2011, 961.281 euro, riferito agli impegni in transizione dal precedente periodo di programmazione, e determina una stima complessiva dell'indicatore al 2012 pari a 1,724 milioni di euro, il 12% del valore obiettivo fissato ex-ante.

L'ancora ridotto grado di raggiungimento del target risente - da un lato - inevitabilmente, dei ritardi attuativi di cui soffre la Misura (i progetti conclusi rappresentano solo l'11% dell'obiettivo di Misura in termini di numerosità progettuale), e - dall'altro - di un valore obiettivo eccessivamente ottimistico (tasso di rendimento dell'investimento ipotizzato di circa il 30%), soprattutto alla luce dell'attuale periodo di crisi economica.



Mis 311	Anno 2012	Cumulato	Target 2007-13	% anno 2012 su target	% Avanzamento (cumulato su target)
Aumento del valore aggiunto lordo extra agricolo nelle aziende agricole sostenute (000 €)	762,72	1.724	14.452	5,3%	11,9%

R8: NUMERO LORDO DI POSTI DI LAVORO CREATI

L'indicatore misura la variazione dell'occupazione nei soggetti beneficiari del sostegno grazie agli investimenti sovvenzionati. Analogamente all'indicatore R7, si tratta di un effetto lordo: viene misurata cioè la variazione complessiva dell'impiego di manodopera nelle realtà oggetto d'intervento, cui possono contribuire anche fattori non direttamente correlati al sostegno ricevuto.

La quantità di manodopera aggiuntiva viene standardizzata, tenendo conto del tempo di lavoro erogato da ogni nuovo occupato. L'indicatore viene dunque espresso in ETP (occupati equivalenti a tempo pieno). Ad esempio: 1 lavoratore a tempo pieno = 1 ETP, 1 lavoratore impiegato con un part-time al 50% = 0,5 ETP, ecc.

L'indicatore viene infine suddiviso per sesso ed età.

Analogamente a quanto detto per l'indicatore R7, per quanto attiene la misura 313 – Incentivazione attività turistiche - gli obiettivi della misura non riguardano la crescita occupazionale se non come possibile effetto determinato "a valle" dagli interventi. A conferma di ciò la quasi completa assenza nel parco progetti finanziati della priorità "creazione di nuovi posti di lavoro"⁶⁷, come già evidenziato nei precedenti rapporti di valutazione. La valutazione degli effetti potenziali occupazionali potrà avvenire verificando se e in che misura all'incentivazione di servizi è conseguita/potrà conseguire la nascita di postazioni lavorative per la gestione delle attività e servizi al turista nell'ambito di approfondimenti nelle aree QDV o di particolari iniziative.

MISURA 311 – Diversificazione verso attività non agricole

Analogamente all'indicatore R7, e con i medesimi "correttivi" metodologici (si indaga l'universo dei progetti finanziati al 2010; si considera un solo anno per la "sedimentazione" degli effetti degli investimenti sovvenzionati), la rilevazione dei dati occupazionali necessari al calcolo dell'indicatore è stata effettuata attraverso un'indagine diretta presso un campione rappresentativo di beneficiari.

Questa ha rilevato un effetto occupazionale del sostegno nel complesso soddisfacente, soprattutto alla luce dell'elevata percentuale di agriturismi già attivi al momento della domanda, con un incremento medio di 0,2 ULT/azienda (+13% rispetto alla situazione iniziale). Si assiste nel complesso ad uno spostamento di manodopera impiegata nelle mansioni agricole tradizionali verso le attività di diversificazione sovvenzionate, con un effetto netto comunque positivo.

Riparametrando tale dato all'universo indagato, i 70 progetti finanziati con il primo bando di Misura (che coincidono sostanzialmente con l'insieme delle iniziative concluse al 2012), l'indicatore di risultato R8 "Numero lordo di posti di lavoro creati" può essere stimato per l'anno 2012 a 14 ETP, il 14% del valore obiettivo complessivo.

Tali nuovi posti di lavoro vanno ad aggiungersi al valore riferito ai soli trascinamenti dallo scorso periodo di programmazione (spesa pubblica per 1,733 milioni di euro). Questo era stato inizialmente stimato, sulla base delle risultanze della valutazione del PSR 2000/06 (1 ETP per intervento sovvenzionato), a 54 ETP. Si ritiene però, anche alla luce di quanto emerso dalle indagini effettuate per il PSR 2007/13, che tale stima sia eccessivamente ottimistica. Si ritiene dunque preferibile rivederla, applicando agli interventi in transizione dal PSR 2000/06 il parametro di creazione occupazionale rilevato sui progetti 2007/13 (0,2 ETP/intervento). La creazione di occupazione imputabile ai trascinamenti dello scorso periodo di programmazione viene dunque più realisticamente rivista a 11 ETP.

⁶⁷ Il criterio premiava, in fase di definizione delle graduatorie, con 15/10/5 punti i progetti che avessero determinato un aumento del fabbisogno di occupazione pari a 3/2/1 unità lavorative (fino ad un massimo 15 di punti).



Il valore dell'indicatore R8, cumulato al 2012, raggiunge pertanto i 25 ETP, che rappresentano un quarto del valore obiettivo fissato ex-ante.

Mis 311	Anno 2012	Cumulato	Target 2007-13	% anno 2012 su target	% Avanzamento (cumulato su target)
Numero lordo di posti di lavoro creati	14	25	100	14%	25%

Allo stesso modo che per l'indicatore R7 deve essere comunque sottolineato l'arretrato stato d'avanzamento della Misura, che fa registrare alla fine del 2012 solo 89 progetti finanziati (il 16% di quanto previsto) e Meuro di spesa pubblica ammessa (il 46% dello stanziamento iniziale).

Di particolare rilievo l'effetto sulla componente femminile della manodopera, che fa registrare un incremento del 25% (da 0,77 a 0,96 ULT/azienda); ancora più marcato l'incremento degli occupati giovani, che passano da 0,53 a 0,77 ULT/azienda (+45%). Di fatto quindi, le nuove opportunità occupazionali che si aprono in azienda in conseguenza degli investimenti sovvenzionati vengono intercettate quasi interamente dalle componenti femminili e giovanili della manodopera, decisamente più "presenti" all'interno delle attività di diversificazione.

R9: TURISTI IN PIU'

L'indicatore misura la crescita (numero aggiuntivo) di visite turistiche dovuta agli investimenti turistici sovvenzionati. Come indicato nel QCMV l'afflusso viene misurato in presenze turistiche (numero di giornate trascorse dai clienti negli esercizi turistici sovvenzionati nelle aree rurali) e in termini di visitatori giornalieri (day visitors) di attività ricreative, uffici di promozione turistica, quindi a livello di infrastruttura sovvenzionata.

L'indicatore è correlato alla Misura 313 - Incentivazione delle attività turistiche, che nel PSR Umbria sostiene servizi a supporto dell'attività turistica e la sua quantificabilità è strettamente collegata alle tipologie delle iniziative sostenute. La Misura 313 "Incentivazione di attività turistiche" del PSR Umbria è finalizzata a sviluppare servizi di supporto alle attività turistiche in termini di promozione dell'offerta e diffusione delle conoscenze sul territorio e fornisce sostegno per:

1. la realizzazione e allestimento di centri espositivi;
2. la progettazione e commercializzazione di pacchetti turistici;
3. la realizzazione di supporti promozionali a carattere informativo e pubblicitario;
4. la partecipazione o realizzazione di iniziative per la valorizzazione del territorio.

Le tipologie di intervento sovvenzionate dalla Misura 313 nella Regione Umbria quindi non riguardano le strutture ricettive ma i servizi e pertanto non è applicabile la suddivisione dell'indicatore relativo alle presenze turistiche nelle strutture ricettive sovvenzionate. Tuttavia il PSR sostiene interventi di natura per lo più pubblica finalizzate a potenziare i flussi turistici nel territorio e di conseguenza a determinare un impatto positivo anche sulle strutture ricettive regionali.

Nell'ambito delle iniziative sovvenzionate si ritiene che quelle che possono determinare un effetto specifico "misurabile"⁶⁸ siano quelle relative alle tipologie di intervento che prevedono l'accesso di turisti a infrastrutture turistiche informative, culturali e/o ricreative (1) o alla partecipazione ad eventi e iniziative di promozione (4).

⁶⁸ Con riferimento alle caratteristiche SMART degli obiettivi: specifici, misurabili, attuabili, realistici e temporalmente definiti



✓ MISURA 313 - Incentivazione delle attività turistiche

Come detto la Misura 313 sostiene lo sviluppo e creazione di servizi a supporto delle attività turistiche: sono beneficiari la Regione, enti pubblici (100% di contributo), i partenariati pubblico privati (100%) e i soggetti privati (50%).

Alla misura sono destinate risorse pubbliche pari 14,6 milioni di euro, pari al 18% del valore complessivo dell'Asse 3 (dopo la misura 311 è la misura più consistente).

Con tali risorse si prevede di sostenere 182 iniziative (di cui 44 tabacco) e generare 8.323 visitatori in più (valore target dell'indicatore. Non essendo specificata la ripartizione tra presenze e day visitors si presume si tratti delle prime, rilevate anche a livello statistico).

Alle risorse previste dall'Asse 3 vanno aggiunte quelle programmate nei PSL dei 5 Gal Umbri: complessivamente i Gal hanno programmato a valere sulla Misura 313 (la 413.b) poco meno di 4,13 milioni di euro, la più consistente dei PSL in termini finanziari. Infatti l'azione 413 b) rappresenta il 28% del totale della misura 413 (Fonte PSR).

Attraverso i bandi regionali risultano ammesse a finanziamento 233 iniziative, di cui 216 con bandi regionali e 17 a regia regionale), valore superiore al valore target di 182 interventi sostenuti, e impegnati 13,5 milioni di euro, pari al 92% della dotazione finanziaria (Fonte: elaborazioni Agriconsulting su banca dati fornita dal responsabile di misura). Il 58% delle iniziative finanziate con i bandi regionali (125 in valore assoluto) ricade in comuni tabacchicoli, superando di gran lunga il valore obiettivo stabilito in 44 iniziative a sostegno della strategia tabacco. Con l'Approccio Leader sono stati finanziati 39 progetti (nessuno concluso) impegnando complessivamente 1.07 milioni di euro (il 26% circa delle risorse programmate).

I progetti conclusi e saldati sono 84 (compresi quelli a regia regionale) a cui corrisponde un contributo pubblico erogato di 5,8 Euro (pari al 40% delle risorse programmate per la Misura).

Come precedentemente detto le iniziative che si ritiene possano determinare un effetto specifico "misurabile" siano quelle relative alle tipologie di intervento che prevedono l'accesso di turisti a infrastrutture turistiche informative o alla partecipazione ad eventi e iniziative di promozione. Al fine di poter individuare queste tipologie di intervento nel parco progetti concluso e rilevarne i dati che consentono la quantificazione dell'indicatore R9, il valutatore ha acquisito, dal responsabile di misura, le relazioni finali dei progetti. Tali documenti sono disponibili per 66 degli 84 progetti conclusi.

Dall'analisi delle relazioni finali è emerso che 46 progetti hanno previsto interventi afferenti alle tipologie per le quali è possibile quantificare l'indicatore (eventi, infopoint ecc). Infatti le restanti 20 iniziative riguardano progetti che hanno finanziato la realizzazione di supporti promozionali, a carattere informativo e pubblicitario (16) e che prevedono tipologie diverse di intervento (che comprendono le iniziative promozionale e la creazione di pacchetti turistici).

La quantificazione dell'indicatore deriva da quanto descritto nelle relazioni finali dei progetti conclusi e dai risultati della indagine svolta nel 2011 direttamente su 27 progetti conclusi⁶⁹. I visitatori giornalieri delle 46 iniziative saldate sono stimati complessivamente pari a 899.099, mediamente circa 19.500 visitatori per progetto saldato, poco meno di 180.000 visitatori anno (il dato è relativo ai saldi effettuati tra il 2007 e il 2011).

Sulla base delle informazioni acquisite nell'indagine condotta nel 2011 nella quale gli intervistati, sulla base dei dati rilevati durante gli eventi, hanno indicato la percentuale dei visitatori che si trattiene almeno una notte nelle strutture recettive limitrofe ai luoghi dove si svolgono le iniziative sovvenzionate (mediamente pari al 13% dei visitatori) è stato quantificato l'indicatore relativo alle presenze che risultano pari a 116.882, circa 23.356 all'anno.

⁶⁹ Sulla base dei dati rilevati è stato calcolato il costo medio a visitatore (che deriva dalla somma totale del contributo erogato diviso i visitatori totali) e successivamente applicato ai progetti per i quali il dato non era disponibile. Per gli infopoint, non avendo dati a disposizione, il numero dei visitatori è stato calcolato dividendo il costo totale dei progetti per 10 €, che rappresenta il costo medio a visitatore calcolato nella RAV 2011.



Le presenze annue così stimate rappresentano circa il triplo del valore target che appare al valutatore sottostimato in considerazione:

- del contesto di intervento; siamo una Regione a forte valenza turistica nella quale le statistiche degli ultimi 5 anni rilevano circa 6 milioni di presenze e 2 milioni di arrivi all'anno e una certa tenuta del comparto;
- della dimensione del sostegno; come detto alla misura sono stati dedicati poco meno di 15 milioni di contributi pubblici, circa il 2% del PSR, per determinare una variazione sulle presenze regionali che rappresenta appena lo 0,4%;
- della ricaduta in termini di flussi di visitatori testimoniata nei siti web dedicati ai principali eventi regionali.

R10: POPOLAZIONE NELLE AREE RURALI CHE BENEFICIA DEI SERVIZI MIGLIORATI

Come prevede il QCMV l'indicatore di risultato, a progetto concluso, misura la popolazione (il numero di persone) che si avvantaggia dei servizi migliorati nell'ambito di una azione.

La fonte dell'indicatore dovrebbero essere essenzialmente la documentazione progettuale, le fonti statistiche e il sistema di monitoraggio. Si tratta di un indicatore di sorveglianza per le misure 321 "Servizi essenziali per la popolazione", 322 "Rinnovamento villaggi rurali" e 323 "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale", attuate sia nell'Asse 3 che nell'Asse 4, che concorrono all'accrescimento dell'attrattività dei territori rurali, attraverso il miglioramento del contesto sociale, paesaggistico ed economico entro cui operano le popolazioni medesime.

Al 31 dicembre 2012 tutte le misure correlate all'indicatore sono state avviate, ma si rilevano progetti conclusi nella sola Misura 321 azione d) Miglioramento delle infrastrutture viarie di servizio. Pertanto i risultati, quantificabili sugli unici interventi conclusi (58 interventi azione d misura 321), riconducono ad una performance molto bassa (1,8%) dell'indicatore rispetto al valore obiettivo (325.500 abitanti)

Le tre misure che mostrano una discreta efficienza in termini finanziari - gli investimenti ammessi a finanziamento (spesa totale) rappresentano il 75% del target (cfr. Schede Misura PSR, volume totale degli interventi) - non evidenziano la stessa efficienza in termini di risultati per via dei tempi lunghi dell'attuazione.

✓ MISURA 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale

Sono state attuate le azioni d) Miglioramento delle infrastrutture viarie di servizio alle aree rurali e b) Interventi per la diffusione delle TIC, sovvenzionata con le risorse aggiuntive del RP per fare fronte alla sfida dell'eliminazione del *digital divide* e gli interventi in ambito Leader.

L'azione d) ha finanziato 59 iniziative (di cui una revocata). Al 31.12.2012 risultano 58 iniziative concluse; per tali progetti il valutatore ha acquisito dal responsabile di misura il dato relativo al numero di utenti che risiede stabilmente o ha attività prevalenti nella zona limitrofa la strada finanziata (criterio di selezione) documentato in sede di liquidazione del saldo dai beneficiari.

Da tale documentazione risulta che i 58 progetti conclusi sulla rete viaria interessano una popolazione pari a 5.906 utenti di cui l'84% (4.996) nelle aree tabacchicole. Considerando nella stima anche gli utenti dichiarati in fase progettuale ma non accertati in sede di saldo (si tratta di 22 iniziative) la popolazione complessiva sale a 7.640 utenti. Tale numero rappresenta il 3% dei 211.000 abitanti obiettivo della misura (3,5% se si considerano anche i non accertati) e quasi il 15% del valore obiettivo delle aree tabacchicole (34.000). La stima della popolazione utente fornita dai beneficiari è probabilmente sottostimata in quanto si riferisce a residenti e imprese ubicate nella zona limitrofa al tratto di viabilità recuperato.

Per quanto riguarda l'azione b2) Realizzazione di infrastrutture a banda larga, è stata sottoscritta la convenzione tra Regione (beneficiaria) e Centralcom (soggetto attuatore). Centralcom ha bandito una gara con procedura aperta (pubblicata nel BUR n. 42 del 16/10/2012) rivolta agli operatori TLC per l'istituzione di



accordi quadro per l'acquisizione di diritti d'uso su infrastrutture esistenti. Il bando è scaduto il 15 novembre 2012.

Al 31 dicembre 2012 i cinque Gal hanno impegnato risorse per il finanziamento di 24 progetti a valere sulla azione c, corrispettiva alla misura 321, per la realizzazione di servizi alla popolazione di carattere assistenziale, ricreativo, educativo e culturale. Nessun progetto è concluso.

✓ MISURA 322 - Sviluppo e rinnovamento dei villaggi"

La misura 322, attivata a livello regionale, ha completato la selezione dei progetti (49 iniziative finanziate). Non vi sono progetti conclusi. Gli interventi finanziati come risulta dalla banca dati del responsabile di misura, riguardano edifici a destinazione residenziale, ubicati per la quasi totalità in località con meno di mille abitanti e case sparse.

✓ MISURA 323 – Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale

La misura al 31 dicembre 2012 risulta attivata esclusivamente dai Gal che hanno impegnato poco meno di 2,8 milioni di euro tra interventi a regia e a bando e finanziato 58 progetti. Non vi sono progetti conclusi.

I progetti finanziati riguardano il restauro di beni culturali, la realizzazione di musei, l'allestimento di iniziative di sensibilizzazione, la riqualificazione del verde pubblico. Il patrimonio recuperato è destinato alla pubblica fruizione rivolta sia al turismo che alla popolazione locale, in particolare scolastica. I fascicoli di progetto indicano 400.000 abitanti serviti numero molto superiore al valore target (100.000 utenti). L'effettiva quantificazione dovrà essere effettuata, quando gli interventi saranno conclusi effettuando approfondimenti e ricerche in ambito locale sulla percezione dei testimoni privilegiati in merito all'efficacia degli interventi sostenuti.

La parte di misura a regia regionale non è stata ancora attivata. La misura, articolata in 4 azioni, interviene sul territorio prevede la predisposizione di piani di gestione per il territorio di aree naturali protette, per territori di interesse ambientale e paesaggistico individuati dal Piano Urbanistico Regionale, di cui alla L. n. 27/2000 e non già ricomprese all'interno dei siti della stessa Rete Natura 2000.

Come evidente dalla tipologia di intervento sostenuto si ritiene l'indicatore R10 così come formulato non pertinente a esprimere il risultato del sostegno, che più coerentemente deve riguardare l'incidenza in termini di superfici e non di popolazione (% di superficie con piani di gestione).

R11: POPOLAZIONE NELLE AREE RURALI CHE UTILIZZA INTERNET

L'indicatore misura la popolazione residente nelle aree rurali che complessivamente si avvantaggia delle iniziative attivate.

L'azione b) Interventi per la diffusione delle TIC della misura 321 del PSR Umbria sovvenziona la realizzazione di infrastrutture in fibra ottica di proprietà pubblica al fine di favorire lo sviluppo dei servizi a banda larga e la realizzazione di infrastrutture di dorsale. A tal fine il PSR destina circa 3,61 milioni di euro, totalmente impegnate. Come detto nel novembre 2012 è scaduto il bando rivolta agli operatori TLC per l'istituzione di accordi quadro per l'acquisizione di diritti d'uso su infrastrutture esistenti.

Per la rilevazione della popolazione con accesso a internet, si prevede di utilizzare le informazioni acquisite dal soggetto attuatore (società in house della Regione Umbria) quale testimone privilegiato da coinvolgere successivamente in indagini dirette.

R12: NUMERO DI PARTECIPANTI CHE HANNO TERMINATO CON SUCCESSO UNA FORMAZIONE
--

L'indicatore di risultato misura i partecipanti che sono giunti al termine dei percorsi formativi realizzati con il sostegno.

L'indicatore è correlato all'attuazione della misura 331 e 341, con riferimento alle azioni di formazione propedeutiche alla realizzazione di interventi a valere sull'Asse 3. Le disaggregazioni previste dalla



metodologia comunitaria riguardano il genere e l'età dei partecipanti. L'indicatore misura i formati con successo (successfully ended training) intesi come:

- i soggetti che hanno ottenuto un certificato, diploma ecc dopo il corso (training);
- coloro che applicano gli insegnamenti acquisiti nella pratica (Applying the achieved skills in practice).

Il QCMV indica quali partecipanti alla formazione gli operatori economici dell'Asse 3 e lo staff coinvolto nella preparazione e implementazione dei programmi di sviluppo locale.

Nel PSR della Regione Umbria le misure 331 e 341 sono attuate con l'approccio Leader.

In particolare l'indicatore è pertinente per quanto concerne la Misura 331 mentre non lo è per la misura 341, che sostiene le attività di animazione dei Gal per promuovere l'Approccio Leader, la diffusione di iniziative innovative o best practices e le azioni di cooperazione sostenute dal Gal. Le tipologie dei progetti di animazione si ritiene non prevedano attività formative e informative e pertanto non generino soggetti formati (R12).

✓ MISURA 331 - Formazione e informazione rivolta agli operatori economici che rientrano nell'asse 3

La misura 331 è prevista da tutti i Gal Umbri: destinano complessivamente 853.000 euro pari al 6% del valore dei PSL. I corsi riguardano principalmente tematiche legate alla diversificazione dell'azienda agricola e al trasferimento delle conoscenze, in particolare delle nuove tecnologie, alle imprese turistiche. Gli interventi però non definiscono un valore obiettivo per effettuare una analisi di efficacia.

Al 31.12.2012 hanno avviato i corsi i Gal Alta Umbria e Media Valle del Tevere, impegnando 215mila euro pari a circa il 25% delle risorse programmate. Complessivamente hanno avviato 6 corsi (3 per ciascuno) che sono:

- Corso di formazione in efficienza energetica e fonti rinnovabili (Gal Alta Umbria)
- Diversificazione dell'attività agricola tradizionale (Gal Alta Umbria)
- Corso di formazione per le imprese turistiche (Gal Alta Umbria)
- Diversificazione dell'attività agricola tradizionale (Gal Media Valle del Tevere)
- Formazione per imprese turistiche (Gal Media Valle del Tevere)
- Pratiche riciclo rifiuti organici (Gal Media Valle del Tevere)

Il Gal Alta Umbria ha concluso due dei tre corsi attivati.

Il corso denominato "Diversificazione dell'attività agricola tradizionali (pari a 40.000 euro di contributo concesso) ha previsto l'elaborazione e la realizzazione di un percorso formativo rivolto agli imprenditori agricoli, organizzato su tre distinti moduli (Vendita diretta in azienda, Accoglienza in azienda e Fattoria didattica), inerenti la diversificazione dell'attività agricola tradizionale.

Il corso si è svolto nella città di Gubbio e di Città di Castello: hanno partecipato 36 allievi, e di questi hanno superato con successo la formazione 25. I formati sono prevalentemente donne, quasi il 70%, valorizzando dunque la priorità individuata dal Gal in sede di selezione degli enti di formazione. Il 12% sono giovani al di sotto di 25 anni; la percentuale sale al 56% se si considerano quelli al di sotto dei 40 (come auspicato dalle priorità introdotte dal Gal).

Il "Corso di formazione in efficienza energetica e fonti rinnovabili" (pari a 35.000 € di contributo concesso) ha avuto come obiettivo principale quello di diffondere ed incentivare, presso le imprese del territorio dell'Alta Umbria, una strategia pilota di sviluppo competitivo e sostenibile fondata sull'utilizzo consapevole delle opportunità offerte dalle energie provenienti da fonti alternative.

Al corso hanno partecipato 12 allievi, di questi 7 hanno superato con successo la formazione. I sette formati sono tutti uomini e di età superiore a 25 anni.

In conclusione al 31.12.2012, il valore dell'indicatore R12 è pari a 32 partecipanti che hanno terminato con successo una formazione. Secondo le suddivisioni del QCMV, che declina il numero dei formati per genere ed età, le donne formate sono 17, il 53% del totale mentre i giovani, di età inferiore a 25 anni sono 9%, del totale dei partecipanti che hanno superato con successo una formazione. Per tale dato non è disponibile, a



livello di PSR, la quantificazione del valore obiettivo e dunque non è possibile verificarne il grado di raggiungimento.

3.4 Gli indicatori di impatto

La tabella seguente fornisce una sintesi degli indicatori di impatto calcolati alla data del presente Rapporto. Come si può facilmente osservare, tali indicatori attengono esclusivamente agli aspetti ambientali.

La quantificazione degli impatti determinati dal Programma in termini di crescita economica e occupazionale nelle aziende agricole agroalimentari e forestali (I1, I2, I3) applica l'approccio ascendente suggerito dal QCMV, approccio che si basa sull'aggregazione dei risultati derivanti dalle analisi, qualitative e quantitative, condotte a livello di beneficiari diretti e indiretti del PSR. La quantificazione degli impatti prevede in una prima fase la stima dell'impatto (effetto netto) a livello dei beneficiari diretti e indiretti (analisi contro fattuale e tendenze contestuali); in una seconda fase, l'impatto (l'effetto netto di cui sopra) viene rapportato alla tendenza generale (osservata sul medesimo indicatore) a livello della zona del programma.

La quantificazione dei risultati relativi all'accrescimento di valore aggiunto e occupazione, derivanti dagli interventi realizzati negli Assi 1 e 3, descritta nei precedenti capitoli 3.2 e 3.3, costituisce pertanto la base per la successiva valutazione degli impatti del Programma.

Come descritto nel Capitolo 3.1 del presente Rapporto, il Valutatore nel 2012 ha proceduto alla raccolta di dati primari presso i beneficiari che hanno completato gli interventi nel 2010 rilevando i risultati conseguiti nel 2011. L'acquisizione dei dati primari, per consentire la quantificazione dei risultati in aziende che hanno concluso gli interventi successivamente al 2010, proseguirà nel 2013. La valutazione degli impatti economici e occupazionali, potrà avvenire in forma esaustiva nella Valutazione ex-post del PSR (2015), fermo restando la disponibilità di informazioni puntuali riguardanti le aziende non beneficiarie (es. RICA per le aziende agricole) e indicatori di contesto.

Si fa presente che gli aspetti metodologici, di calcolo e di interpretazione degli indicatori ambientali sono contenuti nei relativi paragrafi contenuti nel capitolo 3.2 relativi alla biodiversità, al mantenimento delle aree ad alto valore naturalistico, al miglioramento della qualità dell'acqua, al Contributo ai cambiamenti climatici.

Tabella 3.4.1 - Quantificazione degli Indicatori di Impatto

Indicatore	Definizione	U.M.	RAV 2012	Note
1 - Crescita economica	Incremento netto di valore aggiunto lordo in Purchasing Power Standard (PPS)	PPS	n.d.	
2 - Posti di lavoro creati	Incremento netto di posti di lavoro in equivalenti tempo pieno (ETP)	ETP		
3 - Produttività del lavoro	Variazione di valore aggiunto lordo (VAL) per equivalente tempo pieno (ETP)	VAL/ETP		
4 - Ripristino della biodiversità	Variazioni del <i>Farmland Bird Index</i> (FBI)	%	n.d. (6,9)	Il valore riportato indica la variazione dell'indicatore iniziale di obiettivo n. 17 per il periodo 2000-2009. L'uso dell'indice FBI come indicatore di impatto presenta difficoltà metodologiche in corso di approfondimento.
5 - Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale	Conservazione di habitat agricoli HNV	Ha	40.880	Superficie agricola potenzialmente "HNV" mantenuta o incrementata attraverso: le Misure 211-212 (7.296 ettari, di prati permanenti e pascoli, al netto doppi conteggi con Misura 214); l'Azione 214-B agricoltura biologica (21.922 ettari); l'Azione 214.C2, conservazione prati e pascoli (3.069 ettari); l'Azione 214-riconversione seminativi in pascoli e prati-pascoli (1.327 ettari); altre azioni



Indicatore	Definizione	U.M.	RAV 2012	Note
				agroambientali (140 ettari); la Misura 221 imboschimento di terreni agricoli, inclusi "trascinamenti" (7.126 ettari).
6 - Miglioramento della qualità dell'acqua	Riduzioni del bilancio lordo dei nutrienti:			I valori effettivi riportati e calcolati nel § 3.2.12, non possono essere confrontati con i valori obiettivi del Programma essendo quest'ultimi riferiti alle variazioni dei rilasci dei macronutrienti e non alle variazioni dei carichi e/o dei surplus. Si ricorda che il QCMV richiede il calcolo dei carichi e dei surplus dei nutrienti.
	Variazione del carico di azoto: - nelle aree di intervento - impatto a livello regionale	(Kg/ha); (%) (Kg/ha); (%)	(-21); (-22,4) (-7); (-8)	
	Variazione del surplus di azoto: - nelle aree di intervento - impatto a livello regionale	(Kg/ha); (%) (Kg/ha); (%)	(-8); (-25) (-2); (-7,1)	
	Variazione del carico di fosforo: - nelle aree di intervento - impatto a livello regionale	(Kg/ha); (%) (Kg/ha); (%)	(-14); (-29) (-4); (-9,1)	
	Variazione del surplus di fosforo: - nelle aree di intervento - impatto a livello regionale	(Kg/ha); (%) (Kg/ha); (%)	(-7); (-35) (-2); (-12,5)	
7 - Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici	Incremento nella produzione di energie da fonti rinnovabili	ktoe	3,21	Energia prodotta negli impianti da fonti rinnovabili finanziati
	Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra	T CO _{2eq} anno	33.473	

Fonte: Rapporto Annuale di Valutazione 2011 del PSR Umbria 2007-2013

4. DESCRIZIONE DEI METODI DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI

Le informazioni di base utilizzate nella Valutazione sono state acquisite da fonti e con modalità diversificate, in funzione della loro natura e del loro campo di applicazione:

- a) i dati e le informazioni di tipo primario, sono stati raccolti attraverso attività di indagine svolte direttamente dal gruppo di valutazione mediante interviste a campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari, interviste singole o collettive a testimoni privilegiati, confronto tra/con gruppi di esperti, sviluppo di "casi studio", rilevati a carattere ambientale;
- b) i dati e le informazioni secondari sono stati raccolti da fonti pre-esistenti, di tipo statistico o amministrativo, quali il SIAN, il SIAR, che contengono le informazioni - finanziarie, procedurali e fisiche - afferenti le singole domande di finanziamento; la documentazione tecnico amministrativa e le relazioni progettuali allegate alle domande di aiuto e pagamento, altre fonti ufficiali (statistiche, studi, banche-dati) disponibili a livello nazionale e/o regionale (Eurostat, ISTAT, ISMEA, CCIAA).

Di seguito, sono illustrate le principali fonti e modalità utilizzate, dal Gruppo di valutazione, per la raccolta dei dati primari e secondari.

Nelle due seguenti tabelle sono sintetizzate le principali fonti informative di natura primaria e secondaria utilizzate per l'aggiornamento della valutazione nell'ambito delle misure del Programma.

4.1 Raccolta dei dati primari (indagini dirette)

Sintesi delle principali modalità di acquisizione di dati primari nel 2011-2012

Modalità di acquisizione dei dati primari	Modalità applicative dell'indagine	Misure/Assi
Indagini presso campioni rappresentativi di beneficiari (o destinatari) del Programma	Indagini dirette presso campioni statisticamente rappresentativi per estrazione casuale da "gruppi d'indagine" omogenei per tipologia di intervento. Il campionamento è di tipo stratificato proporzionale ottimale. Nelle misure a investimento le indagini saranno eseguite presso i beneficiari rilevando gli anni pre e post intervento	111, 112, 121, 122, 123
		311
Rilevazione di dati quali-quantitativi da testimoni privilegiati/esperti	Interviste strutturate a singoli testimoni/esperti (funzionari e tecnici delle strutture pubbliche coinvolte, operatori economici, beneficiari o meno del PSR, esperti e professionisti locali, rappresentanti delle associazioni di produttori, ecc.). Rilevi in campo.	124, 125, 126, 123F
		214, 215, 221, 226, 227
		313, 321, 323
	Tecnica di gruppo per acquisizione di giudizio di testimoni privilegiati (focus group, NGT, ecc.) con interazione fra i soggetti coinvolti	Asse 4

Nell'Allegato sono fornite alcune specifiche tecniche sulla raccolta dei dati primari attraverso le indagini dirette, dettagliando le modalità di costituzione delle stesse.



4.1.1. Indagini dirette realizzate su campioni rappresentativi di beneficiari, con modalità "face to face"

Per la rilevazione delle informazioni necessarie alla realizzazione delle analisi valutative sono state realizzate indagini dirette realizzate con modalità dell'intervista "face to face" su campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari delle Misure 112, 121, 123, 311.

Nonostante che il Working Paper "Monitoring-related questions on Result Indicators-Final" richieda che le rilevazioni di parametri economici avvengano almeno due anni dopo la conclusione dell'investimento, in modo che gli effetti dello stesso siano "stabili" e consolidati, i ritardi che hanno caratterizzato l'attuazione delle Misure e l'esigenza di acquisire in tempi utili indicazioni sugli effetti degli interventi, hanno indotto il valutatore, in accordo con la Regione, a ridurre ad un anno il periodo intercorrente tra la conclusione dell'investimento. Nel caso della Misura 311, inoltre, si è assunto quale universo statistico di riferimento (dal quale estrarre il campione rappresentativo) l'insieme delle operazioni finanziate al 2010.

Le informazioni primarie desunte dalle indagini sono funzionali alla quantificazione di alcuni indicatori associati ai diversi obiettivi previsti dalle Misure ed più in generale alla risposta alle domande valutative definite dal Manuale del QCMV aggiuntive (regionali) anche attraverso l'acquisizione di elementi di tipo qualitativo basate sulla percezione ed opinione degli intervistati (es. difficoltà incontrate, risultati attesi ecc.). Ad esempio, nel caso dei beneficiari dell'Asse 1 (Misure 112 e 121) inerenti all'introduzione di nuove tecnologie e innovazioni, all'accesso al mercato e la relativa quota, al sostegno ad un'attività permanente e sostenibile delle aziende agricole, al miglioramento della competitività del settore agricolo.

Nelle Misure 311 dell'asse 3, oltre ad elementi più direttamente quantitativi (essenzialmente: presenze turistiche, occupazione, valore aggiunto da attività agricole e da diversificazione) aspetti di tipo qualitativo come, ad esempio, le motivazioni alla base dell'investimento, le fonti di finanziamento utilizzate, i canali di commercializzazione utilizzati, i legami col territorio circostante l'azienda, le prospettive future di sviluppo e ristrutturazione aziendale, ecc.

I questionari sottoposti ai beneficiari campione sono stati condivisi con il Responsabile di Misura per la verifica degli aspetti e delle informazioni da rilevare con l'indagine diretta, non disponibili in altre fonti.

Per la realizzazione delle interviste si è proceduto a:

- formare i rilevatori: illustrare il questionario e gli obiettivi dell'indagine e definire la tecnica dell'intervista;
- inviare lettera formale al beneficiario;
- contattare telefonicamente il beneficiario per la definizione della data di intervista;
- realizzare l'intervista.

Per l'archiviazione dei dati rilevati attraverso le interviste sono stati predisposti specifici Data Base le cui maschere hanno una struttura simile alle pagine dei questionari utilizzati, al fine di facilitare e ridurre al minimo la possibilità di errore nell'operazione di data entry.

Nella RAV 2011 e in Allegato sono in sintesi indicati i *criteri e le modalità di estrazione dei campioni rappresentativi* gli universi statistici di riferimento, sui quali sono state realizzate le indagini.

4.1.2 Indagini dirette realizzate con modalità CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)

Nel corso dell'anno 2011, i dati primari utili alle attività valutative della Misura 111 sono stati rilevati attraverso una indagine telefonica, realizzata tramite metodologia CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing), rivolta ad un campione rappresentativo dei formati con successo negli anni 2008, 2009 e 2010 che hanno partecipato ai corsi di formazione realizzati nell'ambito della Tipologia B1 "Attività formative e/o di aggiornamento". E' stato adottato un campionamento casuale proporzionale. Al fine di garantire un'elevata qualità delle interviste e per ridurre al minimo il tasso di caduta la procedura di realizzazione dell'indagine ha previsto ed applicato i seguenti criteri:

- turni di rilevazione in diversi orari della giornata;



- l'utilizzazione di rilevatori con esperienza, in grado di ridurre al minimo i rifiuti dell'intervista e le interruzioni della stessa;
- la presenza, durante tutto il periodo di lavoro, di supervisor alla rilevazione con compiti di controllo dell'attività e, se necessario, di formazione continua degli intervistatori sugli aspetti ritenuti più importanti;
- il tentativo di contatto di ciascun nominativo almeno 6 volte in 6 giorni diversi ed in fasce orarie diverse, prima di considerarlo "non raggiungibile".

I dati raccolti sono stati informatizzati in modo da verificarne la coerenza interna, individuare eventuali errori di imputazione e renderne possibile un'esportazione in un package statistico per le successive elaborazioni.

4.1.3 Interviste a testimoni privilegiati e raccolta di informazioni mediante casi di studio

Altra fonte di informazioni utili alle analisi valutative sono state le indagini dirette realizzate nell'ambito di casi di studio effettuati su singole misure o gruppi di misure che hanno visto la realizzazione di sopralluoghi e l'esecuzione di interviste a gruppi di testimoni privilegiati non statisticamente rappresentativi o la somministrazione di questionari a risposta aperta.

4.2 Fonti informative e modalità di acquisizione dei dati secondari

4.2.1 Il Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN)

Le Banche Dati estraibili dal portale SIAN (secondo la modalità del cd. "scarico differito"⁷⁰ operativa dal 2011) sono di tipo relazionale, interrogabili mediante Microsoft Access ed organizzate in tabelle tematiche declinate in campi (differenziati per le misure "a superficie" e per le misure "non a superficie") contenenti diverse informazioni inerenti i dati anagrafici dei beneficiari, l'iter procedurale delle istanze presentate, il posizionamento nelle graduatorie regionali, gli aspetti economici e amministrativi, la localizzazione delle aziende beneficiarie e l'estensione di varie tipologie di superfici. In ciascuna tabella compare il campo "ID_DOMANDA" riconducibile al numero progressivo assegnato alla singola operazione, il quale consente di collegare tra loro le diverse tabelle e di interrogare il database realizzando *query* o maschere.

Le BD ricavabili dal SIAN rappresentano, attualmente, la principale fonte dalla quale sono state acquisite le informazioni minime con le quali soddisfare i fabbisogni di conoscenza per le Misure "a superficie" dell'Asse 2, in particolare per ottenere dati di superficie disaggregati per singola domanda e particella, necessari alle analisi, in ambiente GIS, inerenti la distribuzione territoriale degli interventi e per la stima dei loro impatti ambientali⁷¹ e per le misure strutturali degli Assi 1, 3, 4 non comprese nel SIAR.

I risultati informativi derivanti dall'estrazione dal SIAN sono stati integrati con le informazioni direttamente fornite al Valutatore indipendente dalle strutture regionali responsabili della attuazione delle Misure e con essi condivisi preliminarmente alla loro elaborazione.

⁷⁰ I soggetti autorizzati possono acquisire dal SIAN - secondo una procedura automatica di "richiesta" e di successiva "risposta" da parte del Sistema stesso - Banche Dati contenenti informazioni relative al contenuto e all'avanzamento procedurale delle domande di aiuto e di pagamento presentate per le diverse Misure del PSR.

⁷¹ Le procedure di stima seguite per tale elaborazione, a fronte di criteri comuni, in parte si differenziano in funzione delle procedure di attuazione delle diverse Misure. Nella Misura 214 (pagamenti agroambientali), avente cicli di impegno pluriennale, i dati elaborati sono riferiti all'insieme delle superfici interessate da impegni nel corso del 2011 relative alle domande di pagamento presentate e ammesse a seguito dei Bandi emanati nel 2011, per impegni iniziati nelle precedenti annualità. Nelle Misure 211 e 212, in conformità con le indicazioni fornite a livello comunitario per la compilazione delle tabelle di monitoraggio per la quantificazione delle superfici sono stati cumulati i valori relativi alle diverse annualità comprese nel periodo 2008-2011, escludendo i cd. "doppi conteggi", cioè considerando nella somma una sola volta le aziende e le relative superfici che hanno ottenuto il sostegno per più di una annualità. I valori così ottenuti esprimono quindi il numero di aziende e di ettari che, nel periodo considerato hanno ricevuto "almeno per un anno" il sostegno del Programma attraverso la Misure 211 e 212.



4.2.2 Il Sistema Informativo regionale (SIAR)

Il SIAR archivia l'insieme delle informazioni, finanziarie, "fisiche" e procedurali, derivanti dalla gestione (informatizzata) delle procedure di finanziamento delle istanze di alcune Misure strutturali e a superficie (112-121-123-132-211-214-215 -144). Il SIAR viene utilizzato per tutte le fasi legate alla presentazione ed istruzione delle domande di aiuto e pagamento (data entry).

Grazie alla collaborazione tra l'AdG ed il Valutatore è stata assicurata a quest'ultimo la disponibilità delle informazioni a livello di singola operazione per le misure gestite da SIAR, mediante la creazione di un software *ad hoc*, che mette in linea dati che attengono diversi aspetti del progetto. Inoltre è stata recentemente completata la procedura di accesso che consente al valutatore di accedere al Sistema Informativo e di visualizzare in tempo reale le singole domande di aiuto nelle diverse fasi procedurali. Tale accesso agevolerà il valutatore nella acquisizione delle informazioni propedeutiche alla realizzazione delle indagini che nelle fasi precedenti sono state acquisite in forma cartacea con il supporto del responsabile di misura.

Le informazioni ricavabili dal SIAR sono state utilizzate per l'analisi dei criteri di priorità, per calcolare alcuni indicatori del QCMV (R3, R4), per implementare gli strumenti di indagine (es. individuazione e stratificazione dell'universo per l'estrazione dei campioni statistici da sottoporre a indagine diretta) e caratterizzare i beneficiari delle misure.

4.2.3 Rilevazione delle informazioni relative alle progettualità attuate con Approccio Leader.

Al fine di impostare un processo di trasferimento delle informazioni relative all'avanzamento fisico delle misure attuate attraverso Approccio Leader e mettere a disposizione della sorveglianza e della Valutazione uno spaccato di conoscenze confrontabili su tutte le iniziative in corso di realizzazione/concluse, che integrasse le informazioni desumibili dall'archivio del SIAR, il Valutatore ha messo a punto, e condiviso con la AdG, uno schema per la rilevazione di dati relativi alle misure/azione attivate organizzato per domanda di aiuto. Le informazioni richieste si riferiscono alle sole domande di aiuto finanziate (che hanno avuto un decreto di concessione del contributo) e comprendono dati sui soggetti beneficiari, elementi sintetici di natura finanziaria e attuativa; informazioni quali quantitative relative alla tipologia dell'intervento in corso di realizzazione.

Le schede di rilevazione relative alle diverse misure, entrando nello specifico degli interventi, sono differenziate in maniera specifiche alla tipologia degli interventi, e raccolgono dati sulle realizzazioni, utilizzando gli indicatori di sorveglianza della Commissione Europea, e sulle caratteristiche degli interventi che derivano dal set di criteri che i GAL hanno previsto per effettuare la selezione. Le informazioni da fornire sono contenute nelle relazioni tecniche allegate alle domande di aiuto o nelle relazioni finali allegate alla domanda di pagamento (saldo).

Lo schema di rilevazione, dopo essere stato condiviso con la AdG è stato inviato ai GAL e rappresenta una delle fonti utilizzate per l'analisi degli interventi attuati con l'Approccio Leader.

4.2.4 Documentazione tecnico-amministrativa degli interventi, banche dati dei responsabili di misura e documenti di attuazione

Informazioni secondarie relative all'attuazione di alcune misure (Misure forestali, Misure Asse 3) derivano direttamente dal responsabile di misura.

Informazioni utili sui progetti, sulla situazione "pre-intervento" e su quella "post-intervento" sono state rilevate dalle relazioni progettuali allegate alle domande di aiuto e pagamento (es. Piani di sviluppo Aziendale). Tali relazioni sono state acquisite dal valutatore con la collaborazione dei responsabili di misura. Le informazioni contenute nella documentazione tecnica sono state utilizzate per comprendere gli obiettivi dei progetti, per valorizzare gli indicatori e come base informativa per la realizzazione delle indagini dirette.



Sono stati inoltre, utilizzati i documenti di attuazione pubblicati sul sito della Regione, documenti di carattere gestionale forniti dai Responsabili di Misura, relativi alle domande, alle graduatorie e agli interventi programmati e finanziati; per quanto riguarda le informazioni relative ai partecipanti alla formazione il Valutatore ha utilizzato i dati forniti dal responsabile di Misura e archiviati in un apposito database.

4.2.5 Fonti varie di dati statistici

Il quadro delle fonti informative di tipo secondario si completa con le fonti statistiche ufficiali (Eurostat, ISTAT) e con studi, ricerche, banche dati, a carattere spesso tematico, settoriale e non ricorrente, dal quale l'attività di valutazione trae elementi di conoscenza (ISMEA, CCIAA, Osservatorio del Turismo, disciplinari di produzione) inerenti aspetti economici, produttivi (generali e settoriali) ma anche di interesse ambientali (es. consumi di fertilizzanti, fitofarmaci, energetici ecc.).

Sintesi delle principali fonti informative secondarie previste nel 2011-2012

Fonte informativa	Finalità	Misure
SIAN (procedura dello "scarico differito" di BD dal portale)	Dati fisici (indicatori di prodotto e caratteristiche dei beneficiari), procedurali e finanziari delle domande di aiuto (presentate, ammesse e finanziate) e pagamento relative alle Misure "a superficie" e alle Misure strutturali non implementate nel SIAR	111, 133, 125, 126, 211, 214, 221, 222, 223, 225, 311, 313, 321, 322, 323, 331
SIAR	Dati fisici (indicatori di prodotto e caratteristiche dei beneficiari), procedurali e finanziari delle domande di aiuto (presentate, ammesse e finanziate) e pagamento relative alle Misure dell'Asse 1	112-121-123-132
Banca dati delle operazioni finanziate dai GAL	Dati fisici (indicatori di prodotto e caratteristiche dei beneficiari), procedurali e finanziari delle domande di aiuto (finanziate) e pagamento	Asse 4
Documentazione tecnico-amministrativa Banche dati dei responsabili di misura	Informazioni ricavabili dalla documentazione prodotta dalle strutture regionali, dagli Enti territoriali o dal beneficiario nel corso delle fasi tecnico-amministrative che accompagnano il ciclo dei progetti.	112-121, 123, 124, 125, 126, 132, 133
		PIF
		215, 226, 227 311, 313, 321, 322,
Banca dati RICA-REA	Analisi contro fattuale. I dati RICA sono utilizzati per l'individuazione e l'analisi di gruppi di confronto (non beneficiari) Elaborazione di indicatori di contesto relativi ai livelli di produttività e all'utilizzazione dei fattori di produzione.	211, 212
Cartografia regionale	Uso del suolo, Aree a rischio di erosione, Rete Natura 2000 e Aree Protette, ZVN, ecc.	Asse 2 (tutte le misure)
Altre fonti disponibili	Fonti statistiche ufficiali Eurostat, ISTAT, OECD, FAO, Sistemi Informativi operanti su scala regionale, CCIAA, Studi, ricerche, banche dati a carattere tematico, settoriale e non ricorrente	Tutte le misure

*Per la parte relativa alla descrizione del progetto di investimento.

4.3 Metodi e strumenti per l'elaborazione delle informazioni, la quantificazione degli indicatori

I dati quantitativi e le informazioni qualitative acquisite attraverso i metodi e gli strumenti prima descritti (fase di "Osservazione" del processo valutativo) hanno costituito la base conoscitiva in funzione della quale si è sviluppata la fase propriamente di "Analisi" del processo, comprendente la quantificazione degli Indicatori. I metodi e strumenti utilizzati sono descritti, nel dettaglio, nei successivi capitoli 3 (risultati) e 4 (impatti) del rapporto, nonché nell'Allegato II per ciò che riguarda gli impatti ambientali. In generale tali metodi possono essere aggregati secondo la seguente tipologia:



- metodi di analisi statistica dei dati primari e secondari raccolti, attraverso i quali confrontare i valori degli Indicatori calcolati per i beneficiari/interventi del PSR e i valori degli analoghi Indicatori calcolati o stimati nelle situazione "senza intervento" ("controfattuale") o nel contesto regionale di riferimento, nonché il confronto tra il valore raggiunto dagli Indicatori e il loro "valore-obiettivo" definito nel PSR;
- analisi territoriali basate sull'uso del GIS (Geographic Information System), particolarmente utilizzate nelle analisi sugli effetti ambientali. Lo strumento infatti consente di "incrociare" informazioni geografiche (carte tematiche dei suoli, del rischio di erosione, del rischio di desertificazione, delle aree vulnerabili, delle aree protette, ecc.) con informazioni alfanumeriche di tipo statistico (es. statistiche sulle vendite di concimi e fitofarmaco) o anche relative agli interventi (soprattutto per le misure "a superficie");
- tecniche di analisi basate sul confronto tra esperti (esempio: focus group, BS, NGT, ecc.) finalizzate alla interpretazione dei dati, alla acquisizioni di aspetti qualitativi o anche per esplorare tipologie di effetti degli interventi inattesi, imprevisti o non sufficientemente espressi dagli indicatori quantitativi
- modelli di simulazione per la valutazione degli impatti ambientali.

5. ATTIVITÀ DI MESSA IN RETE DELLE PERSONE COINVOLTE NELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE

5.1 Il coordinamento delle attività di Valutazione con l'Autorità di gestione

Come previsto dal documento tecnico redatto dalla RRN⁷² questa parte fornisce una descrizione delle azioni di *capacity building* (formazioni, seminari,...) svolte dal valutatore indipendente con lo scopo di diffondere e condividere la cultura della valutazione, nonché con i soggetti regionali coinvolti nella *governance* del processo valutativo al fine di rilevare fabbisogni di valutazione e armonizzare il piano di valutazione alla domanda di valutazione emersa.

Rispetto a quest'ultimo punto, cioè l'armonizzazione e il miglioramento del piano di valutazione in base ai fabbisogni dichiarati dagli *stakeholders* della valutazione, il Valutatore ha realizzato o preso parte a numerosi incontri/tavoli tecnici di seguito riportati in ordine cronologico.

Gli incontri tra Valutatore e Autorità di Gestione svolti nel 2012, hanno avuto la principale finalità di supportare e monitorare le attività di valutazione, la raccolta dei dati e le specifiche metodologie adottate per la valutazione dei risultati e degli impatti del programma. Nel seguente schema si riporta la data e gli argomenti trattati negli incontri tra il Valutatore e la Regione.

21-22 giugno 2012	Partecipazione ai lavori del Comitato di sorveglianza con la presentazione dei risultati del Rapporto annuale di valutazione in itinere
12 dicembre 2012	Bruxelles, Direzione Generale dell'Agricoltura e Sviluppo Rurale della Commissione Europea, presso la sede della Commissione, incontro annuale tra i rappresentanti dell'Autorità di Gestione del PSR Umbria ed i rappresentanti della Commissione Europea, al fine di fare il punto della situazione sull'avanzamento finanziario e procedurale, nonché sui risultati dell'attuazione del PSR Umbria. Nell'ambito dell'incontro il valutatore ha informato la Commissione sull'avanzamento degli indicatori di risultato e fornito informazioni sulle attività previste per il loro aggiornamento nella RAV 2012.
1 marzo 2013	Presso la sede della Regione incontro tra AdG e Valutatore preparatorio per il Rapporto di Valutazione Annuale 2012, per confrontarsi sullo stato dell'arte, sulle analisi in corso e sui dati necessari alla implementazione della attività valutative/calcolo degli indicatori in conformità alle osservazioni formulate dai Servizi della Commissione.
14 marzo 2013	Presso la sede della Regione incontro tra il responsabile della Misura 313 e il Valutatore preparatorio per il Rapporto di Valutazione Annuale 2012, per l'acquisizione dei dati necessari alla implementazione della attività valutative e per il calcolo degli indicatori in conformità alle osservazioni formulate dai Servizi della Commissione. Presso la sede della Regione incontro tra il responsabile della Misura 125 e il Valutatore preparatorio per il Rapporto di Valutazione Annuale 2012, finalizzato a inquadrare i dati finanziari e l'andamento dei lavori nei diversi interventi e allo studio preliminare delle opere concluse.

⁷² "Note sulla struttura e gli elementi delle relazioni annuali di esecuzioni" (Aprile 2010/Marzo 2011) Documenti realizzati nell'ambito della Rete Rurale Nazionale - Task force Monitoraggio e Valutazione



5.2 La partecipazione alle attività realizzate dalla Rete rurale nazionale

Tra le iniziative realizzate dalla Rete Rurale Nazionale nel 2012, si segnala la partecipazione del Valutatore ai seguenti eventi

La Rete Rurale Nazionale, nell'ambito delle attività della Task Force "Monitoraggio e Valutazione" ha organizzato ciclo di incontri sul tema *L'utilizzo efficace dei risultati della valutazione*.

- Roma, 20 marzo 2012. Terzo incontro tematico del ciclo "*L'utilizzo efficace dei risultati della valutazione: la comunicazione efficace*" organizzato dalla Rete Rurale Nazionale. L'incontro ha affrontato il tema della comunicazione dei risultati della valutazione e sul loro effetto nelle scelte di politica di sviluppo. Il Valutatore ha partecipato all'incontro come relatore.
- Roma, 18 luglio 2012 - Quarto incontro tematico del ciclo "*L'utilizzo efficace dei risultati della valutazione: la comunicazione efficace*" organizzato dalla Rete Rurale Nazionale. L'incontro su "Capire ed implementare i risultati della valutazione: un percorso di lavoro", ha affrontato il tema della comprensione dei risultati e delle raccomandazioni della valutazione.
- Roma, 7 dicembre 2012 - Focus Group organizzato dalla Rete Rurale Nazionale Task Force Leader, su "Valutare le specificità del metodo LEADER" cui sono stati invitati i valutatori dell'Asse IV dei PSR Regionali al fine di raccogliere buone pratiche per la valutazione di Leader, individuare soluzioni e strumenti e per favorire una efficace e efficiente conclusione di questa fase di programmazione.

Nel novembre del 2012 il valutatore ha partecipato ad un Focus Group, organizzato dalla Rete Rurale Nazionale e dalla Rete Europea di Valutazione dello Sviluppo Rurale, finalizzato a promuovere un dialogo tra le diverse categorie di attori coinvolti (AdG, valutatori, Rete Rurale Nazionale, Comitati di Sorveglianza, Organismi pagatori ecc.) sul monitoraggio e la valutazione nel nuovo periodo di programmazione.

Inoltre, si segnalano i seguenti eventi realizzati nel 2012 e 2013 finalizzati allo scambio di esperienze valutative su tematiche d'interesse dei programmi di sviluppo rurale:

- 14 dicembre 2012: Convegno "Lo sviluppo rurale nel periodo di programmazione 2014-2020"
- 24 gennaio 2013: convegno "Le Misure agro-climatico-ambientali nella Programmazione 2014-2020"
- 4 aprile 2013: seminario "New EU Forest Strategy and forestry in the new Rural Development Policy post 2013".



6. DIFFICOLTÀ INCONTRATE E NECESSITÀ DI LAVORI SUPPLEMENTARI

Le difficoltà rilevate nei precedenti Rapporti inerenti la disponibilità di dati secondari sull'avanzamento del Programma di supporto alle valutazioni e alla impostazioni di indagine è stata discretamente superata. Come descritto nel Capitolo 4 il Valutatore ha potuto contare sui dati derivanti dal Sistema informativo agricolo regionale (SIAR), dal Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN) e da integrazioni fornite grazie agli archivi dei responsabili di misura le cui conoscenze hanno consentito di validare il bagaglio dei dati a disposizione.

In questa fase del processo valutativo la principale difficoltà incontrata ha riguardato la possibilità di analizzare la capacità degli interventi di raggiungere e soddisfare gli obiettivi assunti in fase di programmazione (analisi di efficacia), attraverso il confronto tra i valori "effettivi" degli indicatori (di risultato e di impatto) quantificati alla data del presente Rapporto con i corrispettivi valori target, individuati ex ante.

Tale complessità deriva dal fatto che gli indicatori target e gli indicatori quantificati in itinere fanno talvolta riferimento a diverse definizioni degli indicatori medesimi, che la quantificazione è avvenuta applicando diversi criteri di calcolo e utilizzando basi informative differenti.

Con il procedere del processo di valutazione, in preparazione della valutazione ex post sarà quindi opportuno favorire momenti di confronto con la struttura regionale per consentire una interpretazione comune del significato dei valori da confrontare onde consentire il loro utilizzo nelle valutazioni di efficacia nel confronto con le iniziali previsioni e limitare incertezze e distorsioni dei giudizi valutativi.

Allo steso modo diventa ancora più importante nella fase finale della valutazione ricercare, con l'Autorità di Gestione e con i tecnici regionali, la condivisione degli obiettivi di analisi, dei criteri, dei metodi e delle necessità informative, onde dare tempestivamente corso alle attività e alla raccolta dei materiali necessari.