



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTERADICI



Regione
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



Monitoraggio ambientale del PSR

*La sostenibilità ambientale
della Misura 16 di Cooperazione*

Pubblicazione divulgativa
Autorità Ambientale Regionale



Giugno 2020

Autorità Ambientale regionale

Direzione Generale Ambiente e Clima

U.O. Sviluppo sostenibile e Tutela risorse dell'ambiente

Filippo Dadone

Roberto Canobio

Assistenza tecnica all'Autorità Ambientale regionale

Poliedra - Centro di servizio e consulenza del Politecnico di Milano su pianificazione ambientale e territoriale

Eliot Laniado (coordinamento scientifico)

Carlotta Sigismondi, Elena Girola, Andrea Radici, Enrica Zucca



Si ringraziano per la disponibilità al confronto, la trasmissione di dati e i contributi tecnici

Regione Lombardia DG Agricoltura: Cristina De Ponti, Alessandro Pezzotta e Michela Binda, Elena Brugna e Marco Castelnuovo, Marianna Garlanda e Giovanna Nicastro, Viviana Mondadori e Gabriella Fumagalli.



Premessa

Scopo del documento

Il presente Focus, realizzato nell'ambito delle attività di monitoraggio ambientale del PSR, sintetizza l'esito delle valutazioni relative alla sostenibilità ambientale della **Misura 16 "Cooperazione"** del PSR, evidenziando gli aspetti di sostenibilità presenti nelle disposizioni attuative ed effettivamente realizzati nei singoli progetti e nei progetti complessi integrati: la Misura 16 infatti, sostenendo progetti che prevedono la partecipazione di diversi partner e la realizzazione di interventi diversificati, ha la possibilità di amplificare, rispetto agli interventi isolati, la valenza in termini di effetti ambientali degli interventi finanziati.

Cos'è il monitoraggio ambientale del PSR?

Il monitoraggio ambientale del PSR, ai sensi della normativa VAS (Valutazione Ambientale Strategica), è finalizzato a verificare la qualità delle trasformazioni prodotte dall'attuazione del Programma, oltre che la loro entità, sotto il profilo della sostenibilità ambientale. Si realizza tramite un sistema di monitoraggio integrativo rispetto a quello del Programma. Esso è costituito da un **set di indicatori** in grado di stimare i potenziali effetti ambientali allo scopo, da un lato, di intercettare eventuali **impatti negativi** e adottare le opportune misure di riorientamento, dall'altro di descrivere, quantificare e potenziare il contributo del PSR alla **valorizzazione del contesto ambientale lombardo**. Gli indicatori si affiancano a **valutazioni territoriali supportate da rappresentazioni cartografiche**.

Il monitoraggio ambientale ha anche il compito di verificare l'efficacia dei meccanismi adottati per orientare alla sostenibilità ambientale i diversi dispositivi attuativi del Programma, analizzando se e come essi siano stati capaci di qualificare i progetti effettivamente caratterizzati dalle migliori performance ambientali, evitando al contempo di sostenere interventi non in linea con gli obiettivi ambientali del Programma e della VAS.

L'Autorità Ambientale regionale

L'Autorità Ambientale di Regione Lombardia opera presso la DG Ambiente e Clima fin dalla programmazione comunitaria 2000-2006 e si occupa di **orientare alla sostenibilità ambientale i programmi finanziati con i fondi comunitari POR FESR, PSR e PC IT-CH**, che sostengono rispettivamente la competitività del sistema territoriale lombardo, lo sviluppo rurale e la cooperazione tra i due versanti della frontiera italiana e svizzera.

L'Autorità Ambientale segue le fasi di attuazione di tali programmi in stretto raccordo con le diverse Autorità di Gestione, garantendo la sostenibilità ambientale degli strumenti attuativi, la selezione degli interventi e dei progetti e il monitoraggio degli effetti ambientali delle azioni finanziate, in coerenza con gli esiti della VAS e in applicazione delle politiche ambientali in atto. Si occupa inoltre della comunicazione dei risultati ambientali dei Programmi e delle opportunità di carattere ambientale in essi presenti. Si dedica infine alla sensibilizzazione ambientale dei beneficiari e in generale dei soggetti coinvolti nell'attuazione dei programmi, per accrescerne la *capacity building* e favorire la qualità dei progetti.

L'Autorità Ambientale è stata istituita in ciascuna Regione e presso il Ministero dell'Ambiente, in attuazione delle disposizioni comunitarie per il rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile e della legislazione ambientale nei fondi strutturali. Nel 2014 una legge nazionale ne riconosce ruolo e funzione.



La Misura 16 di Cooperazione



La Misura 16 relativa alla Cooperazione è una novità dell'attuale ciclo di programmazione. Raccoglie 6 Sottomisure e 7 Operazioni, che rispondono alle seguenti Priorità del Regolamento dello sviluppo rurale:

- P1 “Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali”;
- P2 “potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste”;
- P3 “promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo”.

La Misura 16 finanzia **progetti di cooperazione fra partner diversificati**, che coinvolgono sia imprese agricole sia attori del territorio regionale. Il fine è di **incentivare** l'innovazione nell'ambito della filiera agroalimentare, di promuovere lo sviluppo e l'integrazione della filiera e lo **sviluppo locale** dei sistemi rurali. Tale Misura intende rispondere a **quanto evidenziato nell'analisi SWOT** del Programma, che evidenzia che uno dei **limiti del comparto agricolo riguarda la limitata capacità di aggregazione e di cooperazione tra gli operatori di settore, nonché le resistenze rispetto alla promozione e alla realizzazione di iniziative condivise a livello territoriale e di filiera**. La Misura 16 intende pertanto affrontare e superare tali resistenze, promuovendo la realizzazione di nuove attività attraverso forme di cooperazione tra più partner su temi differenti, anche attivando altre Operazioni del Programma in forma integrata.

Il PSR dedica 19,9 M€ all'attuazione della Misura 16, di cui il 43% di quota FEASR e il rimanente di cofinanziamento nazionale. La sottomisura 16.10 ha a sua volta attivato altre operazioni del PSR, per un contributo complessivo concesso di oltre 63,6 M€. La Misura 16 è strutturata nelle seguenti Operazioni:

- **16.1.01** – Gruppi Operativi PEI (GO PEI)
- **16.2.01** – Progetti pilota e sviluppo di innovazione
- **16.4.01** – Filiere corte
- **16.10.01** – Progetti Integrati di Filiera (PIF) (non oggetto della presente analisi)
- **16.10.02** – Progetti Integrati d'Area (PIA)



Operazione 16.1.01 – Gruppi Operativi PEI

Finalità dell'Operazione è la creazione dei Gruppi Operativi del Partenariato Europeo dell'innovazione (GO PEI). I Gruppi Operativi sono partenariati, costituiti da organismi di ricerca, operatori economici e portatori di interesse della filiera agroalimentare, che svolgono progetti innovativi sulle tematiche della competitività del settore agricolo e forestale.



Disposizioni attuative e progetti finanziati

I temi ambientali nelle disposizioni attuative

La selezione dei Gruppi Operativi avviene in due momenti distinti: a livello di costituzione di GO (Fase 1) e a livello di presentazione del progetto operativo (Fase 2). È **forte l'indirizzo ambientale** dell'Operazione nella selezione dei progetti: nella Fase 1 le voci di valenza ambientale dei criteri hanno un peso pari ad un quinto del punteggio complessivo (20 su 100); nella Fase 2 contenuti di esplicita valenza ambientale si ritrovano nel criterio che valuta l'aderenza del progetto agli obiettivi trasversali del PSR (innovazione, ambiente, cambiamento climatico) e del PEI AGRI.

I progetti finanziati

Sono 25 i progetti ammessi a finanziamento.

I partenariati

Le disposizioni attuative prevedono la partecipazione di partenariati costituiti da almeno quattro soggetti, di cui tre imprese agricole e un organismo di ricerca.

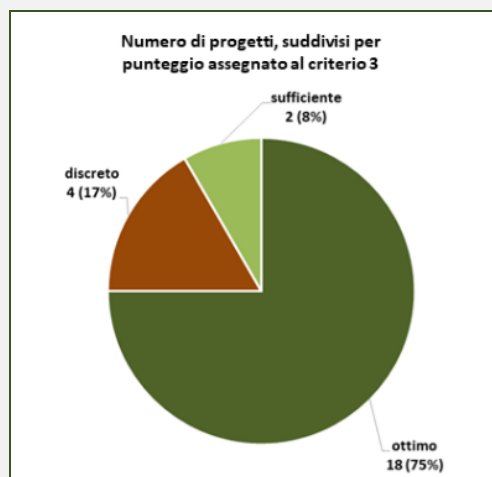
Su 177 soggetti finanziati, 144, pari all'82%, sono **imprese agricole**, a cui si aggiungono 5 imprese di trasformazione alimentare, in genere caseifici.

La presenza degli **organismi di ricerca** nei partenariati è leggermente superiore del minimo previsto dalle disposizioni attuative, con 12 partenariati su 25 che comprendono più di un organismo di ricerca. Complessivamente sono stati finanziati 14 organismi di ricerca, l'ente di ricerca maggiormente coinvolto è l'Università degli Studi di Milano, presente in 19 progetti.

Dieci partenariati coinvolgono anche **organismi per la diffusione della conoscenza**.

La risposta ai criteri ambientali

Si osserva una **buona risposta dei progetti rispetto all'applicazione dei criteri ambientali**. In particolare, sul criterio relativo al contributo del progetto rispetto agli obiettivi trasversali del PSR (ambiente, cambiamento climatico, innovazione), che pesava fino a un massimo di 8 punti su 100, tutti i progetti finanziati hanno ricevuto una valutazione positiva, con il 72% che ha ricevuto un giudizio "ottimo". Il punteggio medio assegnato è pari a 7,2.





Effetti ambientali attesi

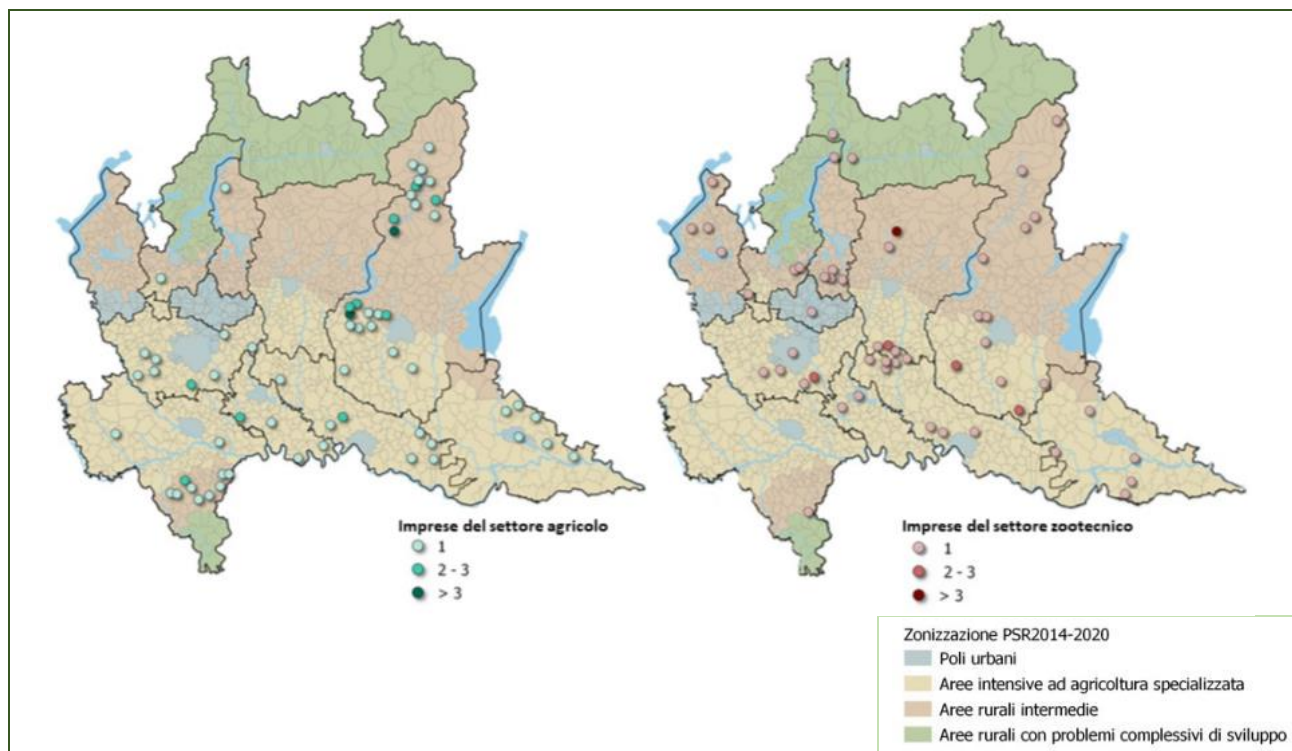
Gli effetti positivi dei progetti finanziati si riscontrano per lo più sul **suolo**, con sperimentazioni sull'uso di cover crops in aree a seminativo e di reflui zootecnici come digestato. Il tema dei reflui si ritrova connesso alle **risorse idriche**, con sperimentazioni rivolte a promuoverne la qualità grazie al migliore utilizzo dei fitosanitari e dei fertilizzanti. L'agricoltura di precisione può contribuire a sperimentare innovazioni legate al risparmio idrico. La maggior parte dei progetti citati mostra anche di sostenere una transizione verso l'**economia circolare** con interventi sperimentali per il recupero di reflui zootecnici a scopo ammendante e di trinciato di mais per produrre agroenergie. Contributi positivi a **biodiversità** e **adattamento al cambiamento climatico** sono dati dalle innovazioni che si occupano di cover crops, di colture da sovescio, di conservazione di specie animali e vegetali autoctone.

Nell'ambito del settore vitivinicolo si promuovono sperimentazioni a supporto dell'adattamento che generano anche ricadute positive sul **paesaggio**, soprattutto nelle aree montane, insieme al recupero di manufatti. Contributi positivi alla **mitigazione del cambiamento climatico e alla qualità dell'aria** sono dati da innovazioni sul tema della produzione del biogas dell'agricoltura conservativa, dell'installazione di sistemi filtranti e di abbattimento delle emissioni e delle polveri negli allevamenti.

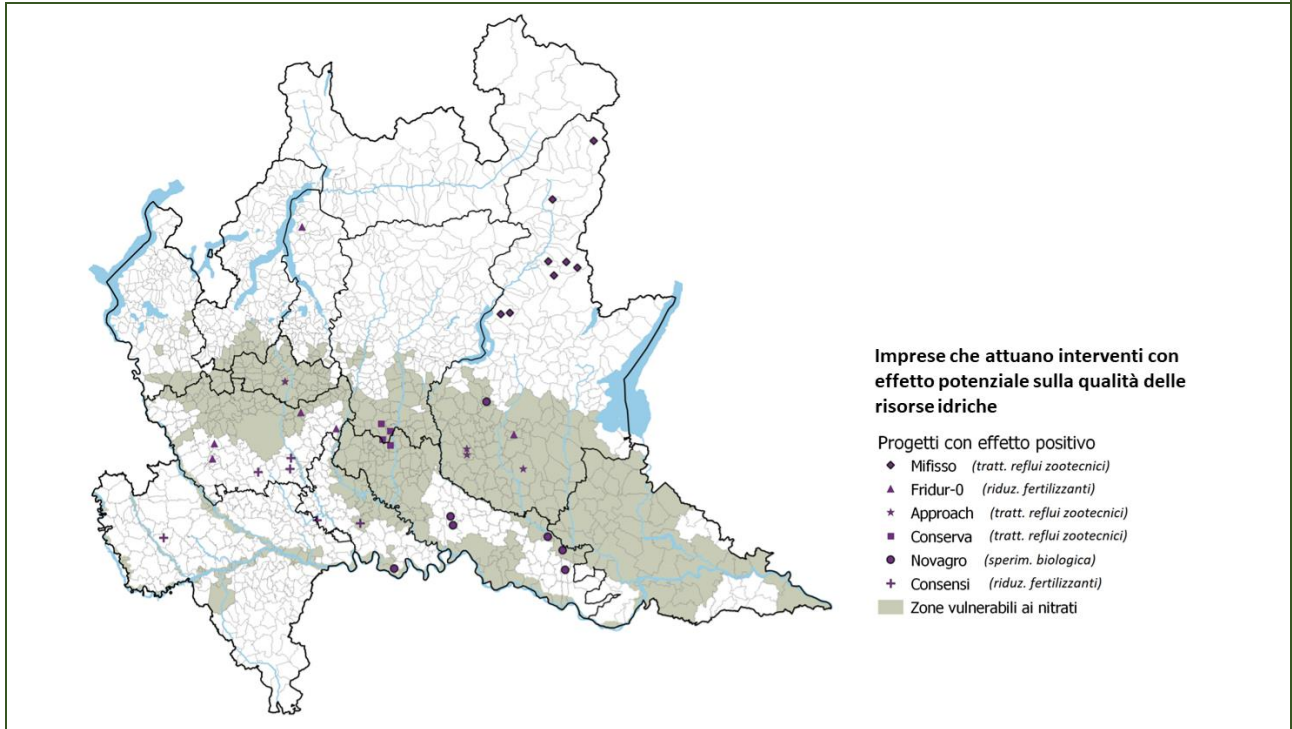
Valutazione territoriale

Le **imprese agricole** coinvolte nei progetti sui settori dei cereali, foraggi, vitivinicolo e oleaginose si trovano in gran parte nelle **aree intensive ad agricoltura specializzata**, anche se si notano tre aree ad alta densità progettuale nelle **aree rurali intermedie**: Franciacorta, medio Oltrepò pavese, media Valle Camonica.

Le **aziende zootecniche** sono invece distribuite più omogeneamente, anche se si nota una concentrazione prevalente nelle **aree intensive ad agricoltura specializzata**, soprattutto a cavallo fra la pianura bergamasca e quella cremasca.



Gran parte dei progetti che ha **effetto potenziale positivo** sulla qualità delle risorse idriche procede effettivamente nella direzione di mitigare l'inquinamento (per mezzo di azioni che riducono l'utilizzo di fertilizzanti o nuovi metodi di trattamento degli effluenti zootecnici) dei corpi idrici **proprio laddove questa problematica è più critica quali le Zone Vulnerabili ai Nitrati**, oppure nelle immediate vicinanze ad esse.





Operazione 16.2.01 – Progetti pilota e sviluppo di innovazione

Finalità dell’Operazione è la realizzazione in partenariato di **progetti pilota**, ovvero “progetti test” **volti a validare un processo sperimentale**, oppure **progetti di sviluppo** che consistono nella **messa in pratica degli esiti della ricerca** per il loro uso nello sviluppo di processi, prodotti o servizi nuovi o migliorati, **nella fase precedente l’immissione sul mercato**, nonchè attività dimostrative per la divulgazione degli esiti dei progetti stessi.



Disposizioni attuative e progetti finanziati

I temi ambientali nelle disposizioni attuative

È **significativa l’attenzione posta ai temi ambientali** già nelle disposizioni attuative, dove la sostenibilità ambientale è individuata come uno degli obiettivi delle disposizioni attuative. Per i progetti che presentano un’esclusiva finalità ambientale è riconosciuto un maggior contributo per le spese di realizzazione del progetto.

I progetti finanziati

Sono 16 i progetti finanziati con il bando regionale e 10 nell’ambito dei due bandi a valere sui Progetti Integrati di Filiera.

I partenariati

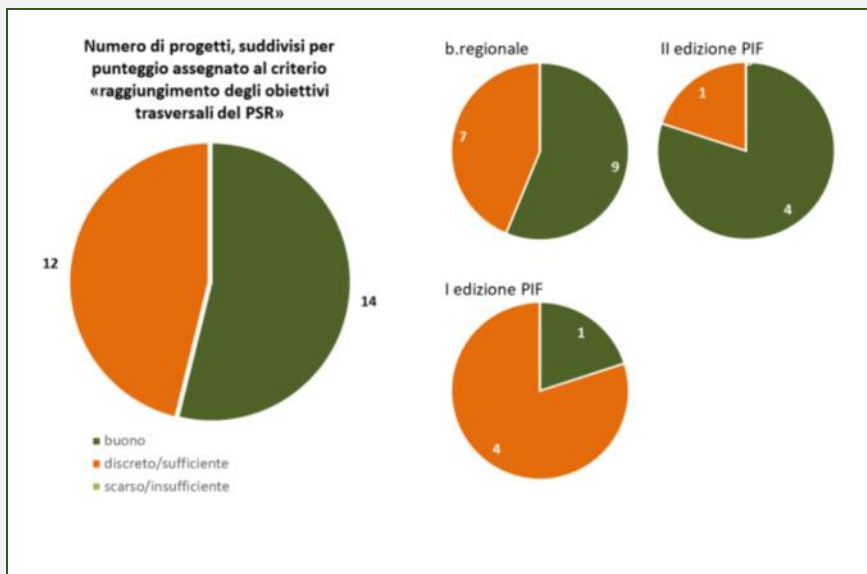
I partenariati devono essere costituiti da almeno tre soggetti, di cui almeno due imprese agricole e/o agroindustriali e un organismo di ricerca.

Le **imprese agroalimentari e di supporto al settore** rappresentano la categoria con la più alta presenza nei partenariati: su 120 soggetti partecipanti, 85 pari al 50% è rappresentato da questa categoria.

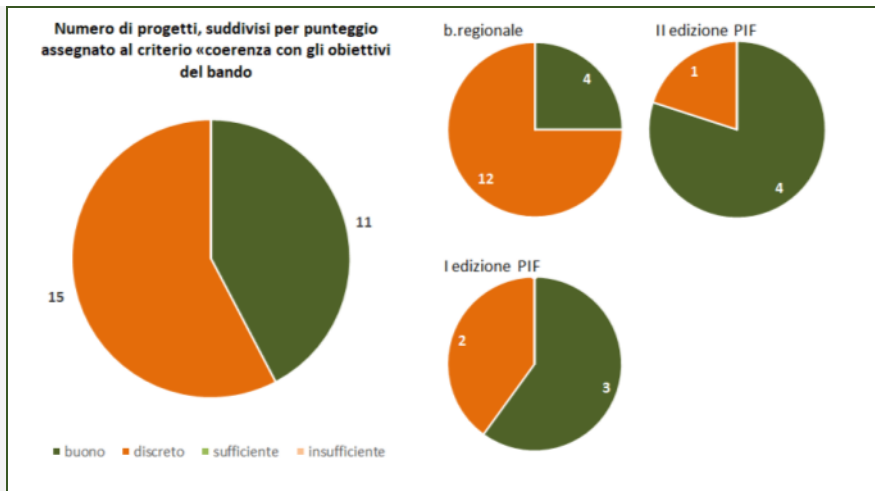
La partecipazione degli **organismi di ricerca** è prossima al minimo previsto dalle disposizioni attuative: il 73% dei partenariati ha presentato un solo organismo di ricerca (19 su 26), con un totale di 17 organismi di ricerca coinvolti. Gli partecipanti rimanenti sono Consorzi, Distretti ed Enti parco.

La risposta ai criteri ambientali

Si osservano **buone performance ambientali** dei progetti rispetto all’applicazione dei criteri. In particolare tutti i beneficiari hanno ottenuto una valutazione positiva relativamente alla **coerenza con gli obiettivi delle disposizioni attuative**, tra cui la sostenibilità ambientale, con il 42% di beneficiari che hanno ottenuto un punteggio “buono” e il 58% “discreto”.



Anche sul criterio relativo al **contributo al raggiungimento degli obiettivi trasversali del PSR**, tutti i progetti beneficiari hanno avuto una valutazione positiva, con il 54% che ha ricevuto il punteggio massimo.



Operazione 16.2.01 – Progetti pilota e sviluppo di innovazione

Effetti ambientali attesi

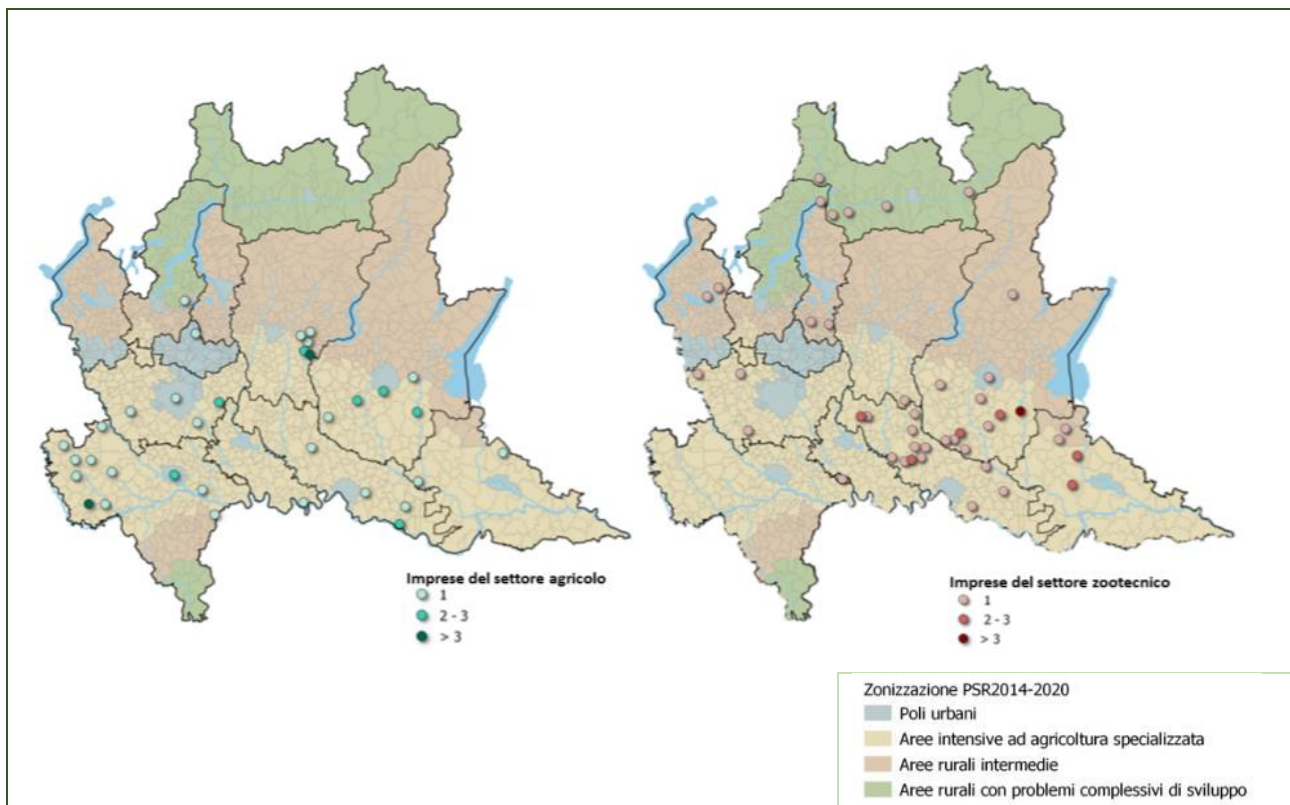
Gli effetti ambientali potenzialmente generati sono positivi. Solo alcuni progetti mostrano l'assenza di impatti sotto il profilo della sostenibilità ambientale, comunque in coerenza con le finalità dell'Operazione che sostiene progetti di ricerca e innovazione su tutti i temi afferenti all'ambito agricolo.

Il settore ambientale maggiormente impattato dai progetti finanziati su questa Operazione è quello della **green economy**, declinato in chiave di **economia circolare**, con progetti sul recupero e la valorizzazione di materiali di scarto e sui sistemi di supporto alle certificazioni di prodotto e di processo con la metodologia dell'analisi di ciclo di vita (LCA). A seguire, sul tema della **biodiversità** i progetti generano benefici ambientali con sperimentazioni in ambito florovivaistico, a supporto delle produzioni biologiche e a tutela della biodiversità genetica, con ripercussioni positive anche sul **paesaggio**. Alcune di queste progettualità, appartenenti al settore risicolo, generano anche impatti positivi sulle **risorse idriche**. Le sperimentazioni a supporto della qualità e del corretto uso delle acque riguardano l'agricoltura di precisione, la subirrigazione e il trattamento dei reflui zootecnici. Contributi positivi alla **mitigazione del cambiamento climatico** sono dati invece da innovazioni nell'ambito delle produzioni di origine animale con azioni volte a favorire l'incremento dello stock di carbonio, la riduzione delle emissioni climalteranti nelle stalle, l'utilizzo di sistemi di supporto alle decisioni e di monitoraggio per la valutazione degli impatti dei consumi nelle filiere. Queste progettualità mostrano anche di generare effetti positivi diretti sulla **qualità dell'aria** e indiretti sul settore dell'**efficienza energetica e delle risorse rinnovabili**. A favore del **suolo** troviamo sperimentazioni a favore dell'applicazione delle cover crops e del trattamento dei reflui a fini fertilizzanti.

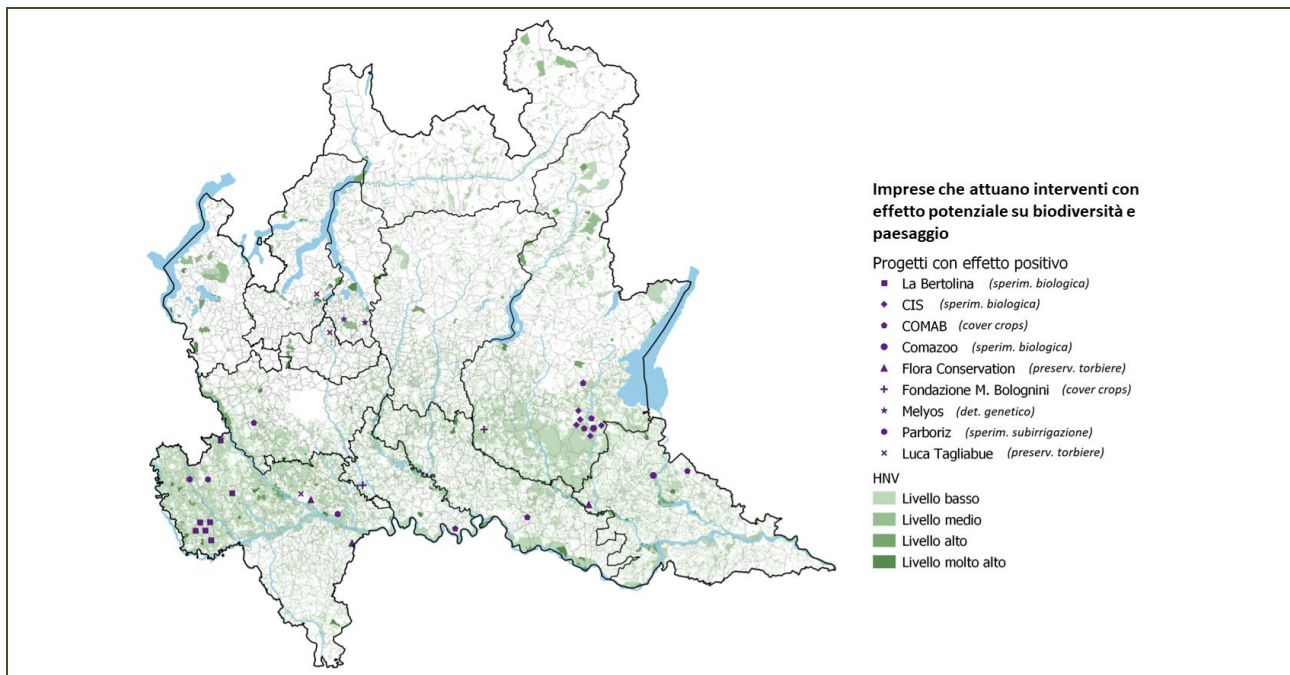
Valutazione territoriale

Le **imprese agricole** coinvolte nei progetti sui settori dei cereali, foraggi, florovivaismo, orticole si trovano in gran parte nelle **aree intensive ad agricoltura specializzata**, anche se si notano due aree ad alta densità progettuale ossia la **Lomellina e le Prealpi orobiche fra Bergamo e il Lago d'Iseo**.

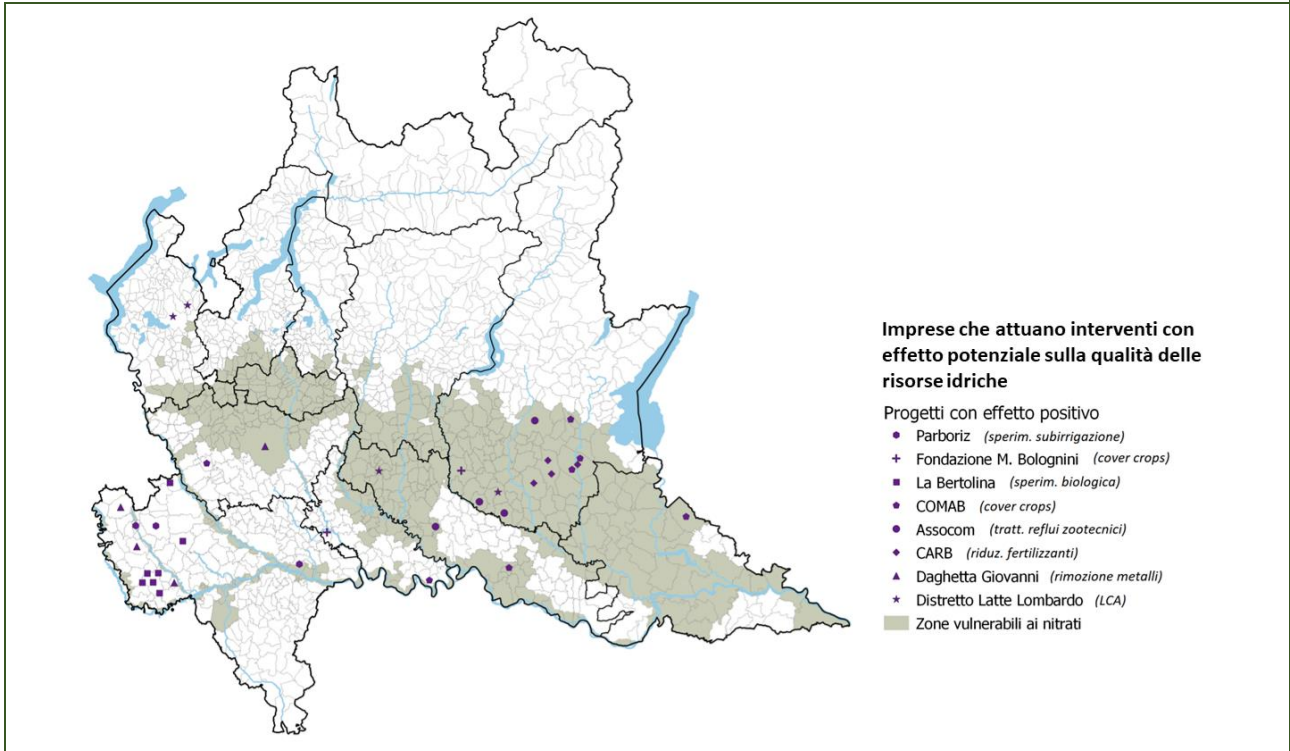
Le **aziende zootecniche sono più numerose** e si nota una distribuzione più omogenea con una concentrazione maggiore nelle **aree intensive ad agricoltura specializzata**, soprattutto a cavallo fra la pianura cremasca e quella bresciana, in coerenza con la vocazione zootecnica di queste aree.



La lettura territoriale dei progetti con **ricadute positive sui temi della biodiversità e del paesaggio** grazie a sperimentazioni nell'ambito dell'agricoltura biologica e della preservazione di torbiere e aree ad alto valore naturale nella produzione sostenibile di fiorume, mostra una **buona sovrapposizione fra le progettualità e le aree agricole ad alto valore naturalistico - HNV**, soprattutto per quanto riguarda le vaste aree HNV di livello medio della Lomellina e della bassa pianura bresciana.



Si osserva inoltre una **buona correlazione** tra la distribuzione dei partenariati che hanno realizzato progetti con **effetto positivo sulla qualità delle risorse idriche e le Zone Vulnerabili ai Nitrati – ZVN**, con azioni su agricoltura biologica e cover crops a supporto della mitigazione dell'inquinamento dei corpi idrici proprio laddove questa problematica è critica quali le ZVN, oppure nelle loro immediate vicinanze.





Operazione 16.4.01 – Filiere corte

Finalità dell'Operazione è il sostegno alla creazione di filiere corte, laddove per filiera corta s'intende un'aggregazione di imprese agricole che si organizza per vendere direttamente i propri prodotti o che si affida a un unico intermediario per raggiungere il consumatore finale.



Disposizioni attuative e progetti finanziati

I temi ambientali nelle disposizioni attuative

Differentemente dalle altre Operazioni della Misura 16, con questa Operazione sono riconosciuti anche i **costi di investimento**, tra cui spiccano impianti che presentano **tecnologie innovative volte al risparmio energetico e allo sfruttamento di energia proveniente da fonti rinnovabili**. Inoltre, nell'ambito degli interventi strutturali, le disposizioni attuative sostengono con **premierità le opere di adeguamento e ristrutturazione rispetto alle nuove realizzazioni** di edifici, manufatti, strade e impianti in coerenza con l'obiettivo di contenimento del consumo di suolo evidenziato per il PSR in ambito VAS.

I progetti finanziati

Con i primi due bandi sono stati finanziati 10 progetti.

I partenariati

La maggior parte dei progetti presenta un'articolazione della filiera che attribuisce **ruoli differenziati a ciascun partner** e ne **valorizza le vocazioni produttive**; con questa modalità, grazie alla partecipazione e alla collaborazione di più soggetti, **le proposte progettuali presentate riescono a incrementare il valore aggiunto del territorio e nella filiera**, garantendo il sostegno alle produzioni locali, il presidio e la difesa del territorio e favorendo la possibilità di aprire nuovi mercati, a sostegno del reddito delle piccole e medie imprese.

La risposta ai criteri ambientali

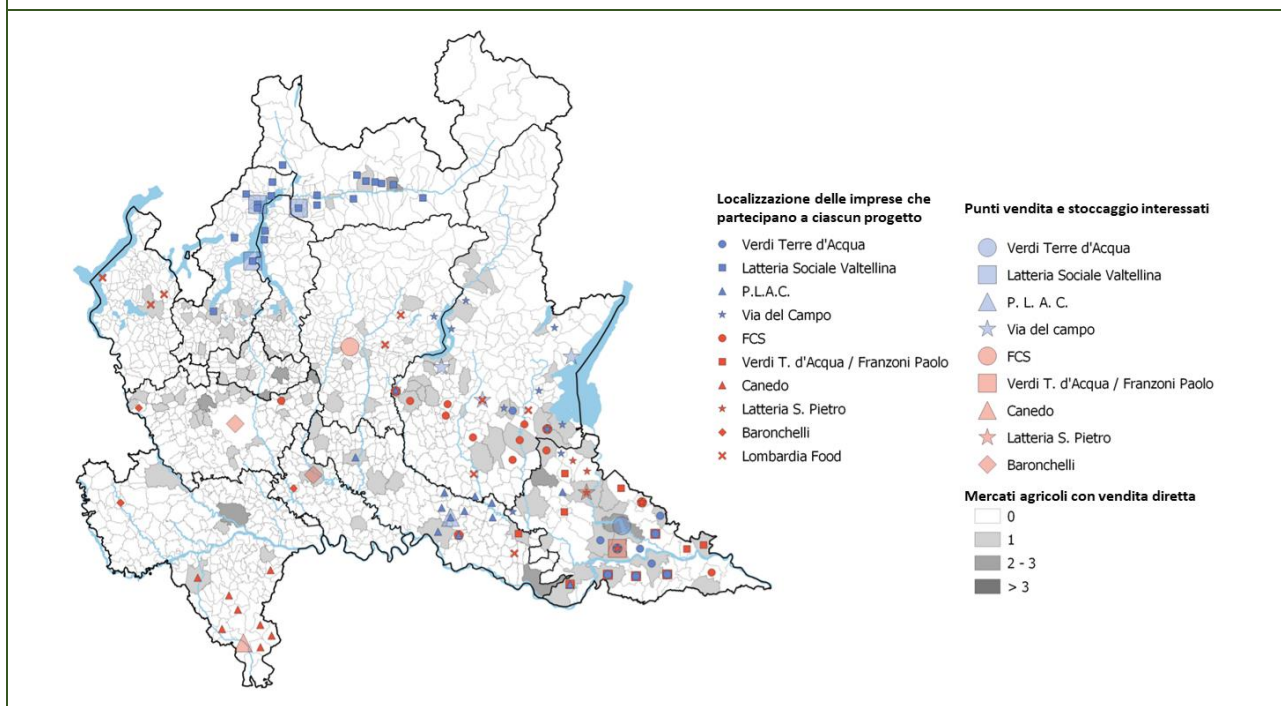
I criteri ambientali previsti nelle disposizioni attuative mostrano **piena coerenza con le indicazioni emerse dalla VAS**, ponendo attenzione alla penetrazione delle aziende con **produzione biologica**: infatti, 9 partenariati su 10 hanno ottenuto punteggio sul criterio specifico.

Sulla base della risposta ai criteri ambientali, si evidenzia che **i progetti che hanno ottenuto il massimo punteggio ambientale hanno anche ottenuto una valutazione complessiva medio alta**.



Valutazione territoriale

Benché complessivamente ci sia una partecipazione da parte di **aziende agricole di tutta la Regione**, si evidenzia una **concentrazione prevalente nella Lombardia orientale**, fra la pianura bresciana, cremonese e mantovana, in cui è presente anche un solido contesto per quanto riguarda i mercati agricoli.



È da segnalare che molte filiere associano alla propria **identità territoriale** i prodotti appartenenti a un unico comparto produttivo (soprattutto latte e derivati, ma anche ortofrutta e prodotti di origine suina), mentre un minor numero di filiere agisce nella direzione di promuovere il proprio territorio come un brand di qualità a cui afferiscono prodotti differenziati, in termini di produzioni agricole e zootecniche.

La maggior parte dei progetti presenta un'articolazione della filiera che attribuisce ruoli differenziati a ciascun partner e che **valorizza le vocazioni produttive dei singoli partner**; con questa modalità, grazie alla partecipazione e alla collaborazione di più soggetti, si riesce a **incrementare il valore aggiunto** del territorio e nella filiera, garantendo il sostegno alle produzioni locali, il presidio e la difesa del territorio e favorendo la possibilità di aprire nuovi mercati, a sostegno del reddito delle piccole e medie imprese.

In generale, comunque, si tratta di proposte progettuali che hanno strutturato reti in grado di connettere aziende, la cui **attività è profondamente legata ai territori**, dando loro la possibilità di avvicinarsi in maniera coesa ai consumatori finali, alle città e ai turisti, con baricentri spostati talvolta proprio verso i centri di domanda, distanti anche dalle aziende produttrici, in quasi tutti i casi anche per mezzo di strumenti quali l'e-commerce.



Operazione 16.10.02 – Progetti integrati d’area (PIA)

Finalità dell’Operazione è la cooperazione tra diversi soggetti beneficiari del Programma al fine di **favorire lo sviluppo territoriale, economico e sociale dei sistemi rurali locali, favorendo l’integrazione degli attori pubblici e privati di questi territori**. Il progetto si attua attraverso **specifici accordi** sottoscritti tra le parti interessate operanti in un’area delimitata e può coniugare aspetti di carattere territoriale, economico, ambientale e paesaggistico.

Si tratta pertanto di strumenti complessi di progettazione dalle significative potenzialità per la valorizzazione e lo sviluppo dei territori.



Disposizioni attuative e progetti finanziati

I temi ambientali nelle disposizioni attuative

È posta attenzione nelle disposizioni attuative alla valorizzazione dei benefici ambientali derivanti dalla realizzazione di **interventi di valenza territoriale contigui e/o sinergici fra loro e rispetto a elementi del contesto già esistenti**. Tale richiesta va nella direzione di far sì che i beneficiari, nella definizione della strategia, scelgano gli interventi secondo criteri di supporto alla connettività ecologica, alla biodiversità e al paesaggio.

I progetti finanziati

Sono 11 i PIA finanziati.

I partenariati

Le **imprese agricole**, che in ciascun partenariato devono essere almeno 5, rappresentano la maggioranza dei partner presenti nei partenariati, pari al 66%: si tratta di 157 imprese totali.

Il 15% di tutti i partner beneficiari è rappresentato da **enti locali** (comuni e unioni di comuni), gli **enti gestori del territorio**, una comunità montana e gestori di aree protette o siti Natura 2000, rappresentano il 4% di tutti gli attori partecipanti. Gli **enti non a scopo di lucro**, fondazioni o, più spesso, associazioni che in genere lavorano nell’ambito dell’inclusione sociale, risultano pari al 7% di tutti i partner partecipanti. Una presenza minoritaria è relativa a **enti di ricerca, di formazione professionale o di diffusione della conoscenza** (4%), i **distretti agricoli** (2%) e altri soggetti (2%).

La selezione dei progetti

La graduatoria finale dei PIA mostra di essere coerente con l’analisi territoriale che si propone: i PIA che hanno ottenuto i punteggi più alti sono quelli più **connotati e caratterizzati rispetto al territorio, mostrando una maggiore valenza ambientale e territoriale poiché hanno imperniato la loro strategia effettivamente sulla valorizzazione in rete delle peculiarità dei loro territori**.



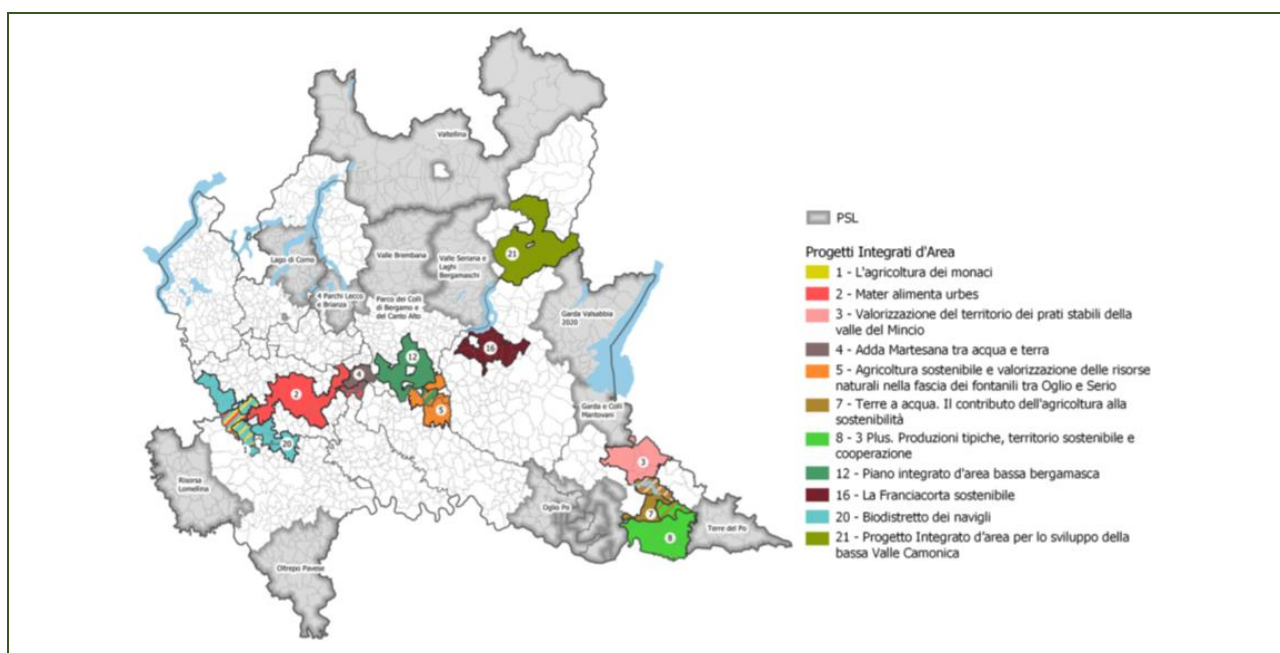
Effetti ambientali attesi

Con riferimento ai PIA, appare particolarmente interessante il contributo fornito ai temi della **biodiversità, del paesaggio e delle risorse idriche**, legato all'attivazione delle Operazioni afferenti alla Sottomisura 4.4, a supporto della forte valenza territoriale dell'Operazione. Inoltre, quasi tutti i PIA finanziati agiscono nella direzione di favorire il **trasferimento della conoscenza sui temi ambientali**, in piena coerenza con le indicazioni della VAS che raccomandano il rafforzamento della *capacity building* dei territori. Numerosi sono anche i PIA che presentano ricadute positive sugli obiettivi di **efficienza energetica, di produzione di energia da fonti rinnovabili e di mitigazione al cambiamento climatico**, tramite la realizzazione di misure di efficientamento energetico nell'ambito di interventi di carattere strutturale e l'installazione di pannelli solari fotovoltaici e centrali a biogas. Di contro, l'analisi evidenzia che i PIA finanziati **potrebbero generare potenziali effetti sul suolo**, dal momento che sono previsti nuovi interventi di carattere strutturale. Tali effetti però potrebbero essere mitigati in riferimento alle modalità di attuazione degli interventi.

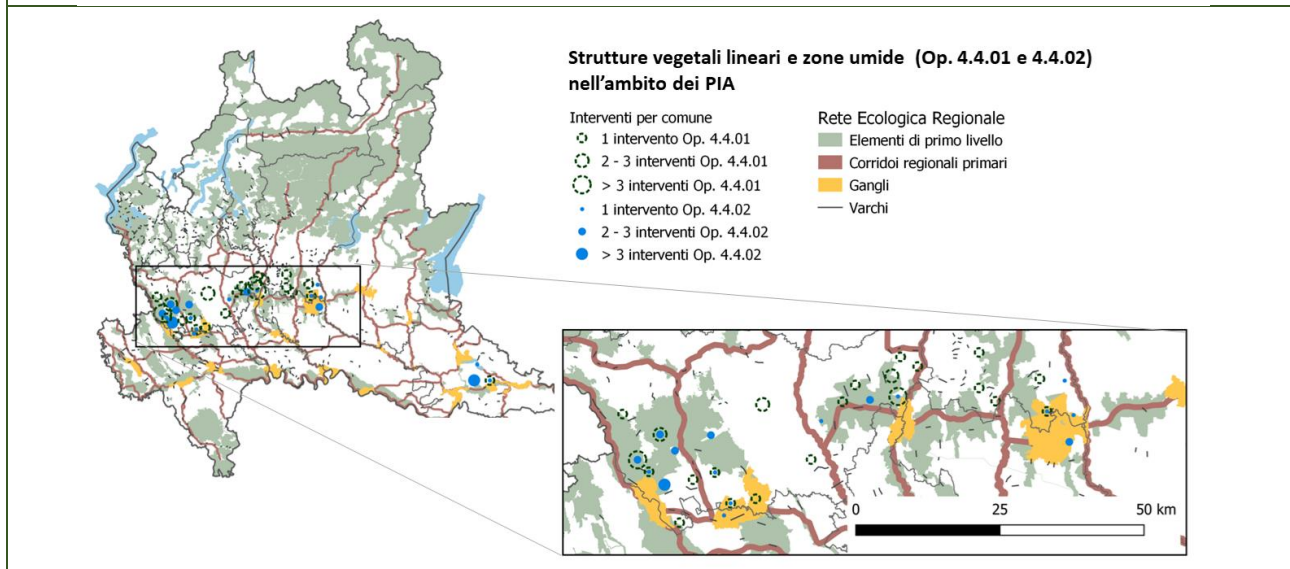
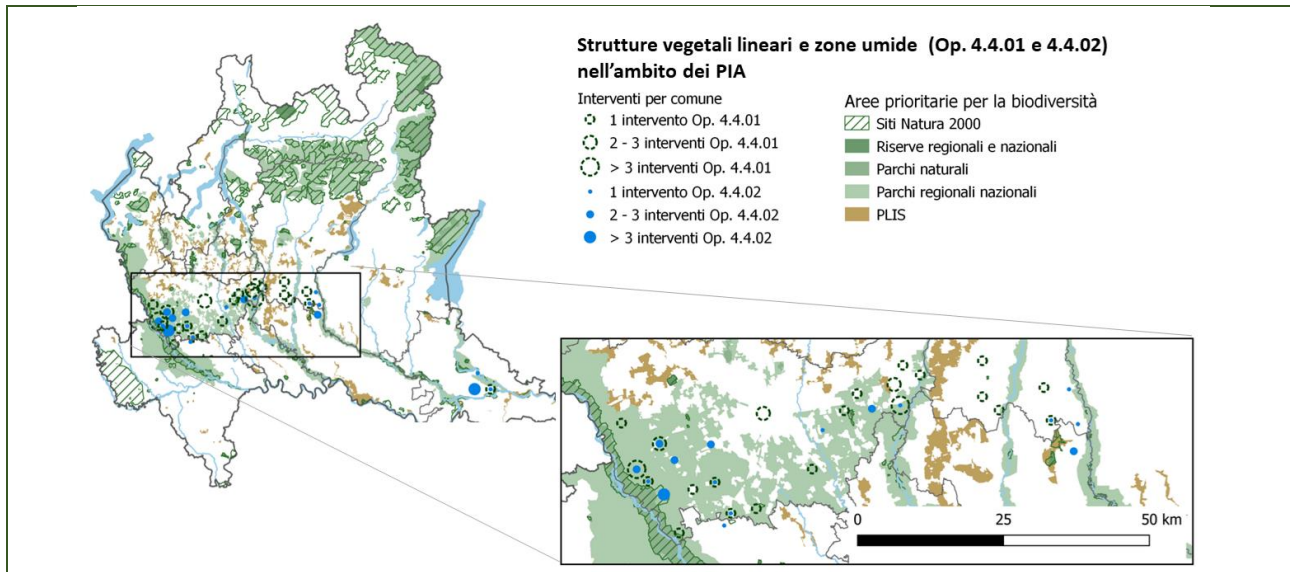
Valutazione territoriale

Gran parte dei progetti si sviluppa in maniera continua lungo la **fascia che collega il medio corso del Ticino inferiore con il medio corso dell'Oglio**; oltre a questi, sono localizzati in maniera distaccata alcuni interventi fra le **province di Brescia e Mantova**. A eccezione delle aree LEADER, che non sono territori ammissibili e su cui insistono i PSL, l'area dove non ci sono PIA è principalmente la bassa pianura centrale e le aree pedemontane del varesotto e comasco.

In linea generale si osserva che i PIA delle aree di pianura in prossimità all'area metropolitana milanese mostrano di avere una connotazione di sviluppo territoriale più marcata rispetto a quelli delle aree di collina e di montagna; i primi sono incardinati su **elementi paesaggistici e ambientali ben identificati di pregio** (prati stabili, paesaggi a vocazione risicola, ...) o su **criticità ambientali da risolvere** (forme di agricoltura intensiva, territori a marcata vocazione zootecnica con impatti ambientali evidenti, presenza di cave, ...), mentre i secondi sono meno connotati rispetto agli elementi che caratterizzano i loro territori.



Rispetto all'attivazione, da parte dei PIA, di interventi di forte valenza ambientale e territoriale quali siepi e filari, fontanili, zone umide, fasce tampone boscate, da realizzare con le Operazioni 4.4.01 e 4.4.02, la lettura di questi interventi mostra, salvo qualche sporadica eccezione, una **distribuzione spaziale in linea e a supporto del contesto infrastrutturale verde esistente**, anche se **all'interno dei singoli PIA non è sempre presente una chiara strategia di collocazione degli interventi affinché risultino fra loro contigui**. Essi sono concentrati prevalentemente nell'area metropolitana milanese, tra il Ticino e l'Oglio, lungo la linea delle risorgive e nell'ambito degli elementi primari della Rete Ecologica Regionale e in aree prioritarie per la biodiversità. Anche a sud della città di Mantova, in prossimità della confluenza del Mincio nel Po, si osservano alcuni interventi.



Dal punto di vista del **valore aggiunto in termini ambientali e territoriali** delle aggregazioni fra i diversi soggetti, i PIA appaiono essere **strumenti efficaci a livello locale** di promozione dei territori rurali in chiave di sostenibilità ambientale; essendo caratterizzati da una dimensione territoriale abbastanza circoscritta, hanno maggiore potenzialità, rispetto ad altri strumenti territoriali che promuovono la progettazione locale, a cogliere davvero le opportunità o le peculiarità che i territori offrono per renderli elemento cruciale e connotante le loro strategie di sviluppo.

Il contributo agli SDGs dell'Agenda 2030



L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile è il documento adottato dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU in occasione del Summit sullo Sviluppo Sostenibile nel settembre 2015, che fissa gli impegni per lo sviluppo sostenibile a livello mondiale da realizzare entro il 2030, individuando **17 Obiettivi (SDGs - Sustainable Development Goals)** e 169 target.

L'Agenda 2030 costituisce quindi il quadro di riferimento globale e universale per lo sviluppo sostenibile, riconoscendo lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i paesi sono chiamati ad affrontare.

Gli SDGs hanno carattere universale e sono fondati sull'integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economica), quale presupposto per sradicare la povertà in tutte le sue forme e dovranno essere perseguiti e realizzati entro il 2030 in tutto il pianeta.

Anche le politiche comunitarie possono dare un contributo al perseguimento degli SDGs, per questo motivo, nell'ambito del monitoraggio ambientale del PSR, l'Autorità Ambientale regionale propone una **lettura che evidenzia le sinergie e le interazioni degli effetti generati dall'applicazione delle Misure e Operazioni del PSR rispetto ai 17 Goal dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.**




Nel caso del presente Documento, si riportano di seguito tutti i 17 Goal ma sono messi in evidenza solo quelli potenzialmente intercettati dalle Operazioni afferenti alla Misura 16, con riferimento, laddove possibile, ai progetti finanziati nell'ambito delle diverse Operazioni. L'individuazione dei temi rilevanti da valutare nasce anche a seguito di un approfondimento effettuato rispetto al Rapporto Lombardia 2019.



I 17 Goal dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. In grigio sono quelli che si ritiene non impattati dalle Operazioni della Misura 16 analizzate nel presente Report. Con colore sono invece evidenziati quelli che si ritengono rilevanti in questa sede.

Per ciascun Goal intercettato, sono riportati inoltre i relativi target su cui si ritiene che le Operazioni abbiano un effetto. Si evidenzia che i target considerati sono nei contenuti coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti della VAS e assunti nel Piano di Monitoraggio Ambientale.

**2 – FAME ZERO****Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile**



Target	Effetti delle Operazioni
2.1 Entro il 2030, eliminare la fame e assicurare a tutte le persone , in particolare i poveri e le persone in situazioni vulnerabili, tra cui i bambini, l'accesso a un'alimentazione sicura, nutriente e sufficiente per tutto l'anno	Operazione 16.4.01 - Filiere corte I prodotti derivanti da filiere corte assumono un valore non solo legato alla prossimità territoriale tra produttore e consumatore ma anche intrinseco in termini di sostenibilità ambientale, maggiore tutela della biodiversità locale, valorizzazione delle tradizioni culturali, delle identità dei luoghi e della solidarietà. Una catena distributiva più breve permette di ridurre i costi di produzione e portare sul mercato prodotti a prezzi competitivi con vantaggio per i consumatori e garanzia di guadagni equi per i produttori, rendendo più concreto l'ottenimento di un prezzo giusto dei prodotti e favorendo per i consumatori la comprensione di quali siano i costi reali dell'agricoltura e della produzione del cibo. Inoltre, i guadagni dei distributori possono essere suddivisi equamente fra produttori e consumatori. 
2.3 Entro il 2030, raddoppiare la produttività agricola e il reddito dei produttori di alimenti su piccola scala, in particolare le donne, le popolazioni indigene, le famiglie di agricoltori, pastori e pescatori, anche attraverso l'accesso sicuro e giusto alla terra, ad altre risorse e stimoli produttivi, alla conoscenza, ai servizi finanziari, ai mercati e alle opportunità che creino valore aggiunto e occupazione non agricola .	Operazione 16.4.01 - Filiere corte Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area Attraverso il sostegno all'attuazione di logiche di filiera e di aggregazioni su base territoriale, si intende promuovere le produzioni locali, il presidio e la difesa del territorio attraverso il mantenimento di pratiche agricole tradizionali e lo sviluppo di attività multifunzionali e di diversificazione, quali ad es. agriturismi, fattorie didattiche, agriturismo, percorsi turistici ed enogastronomici, mercati contadini, ecc. con particolare attenzione alle aree svantaggiate e alle aree di prossimità dei centri urbani. Allo stesso tempo, gli interventi, grazie alla partecipazione e alla collaborazione di più soggetti, incrementano il valore aggiunto del territorio e nella filiera, favorendo la possibilità di aprire nuovi mercati, a sostegno del reddito delle piccole e medie imprese. 
2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e applicare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a conservare gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici , alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e agli altri disastri, e che migliorino progressivamente il terreno e la qualità del suolo.	Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione Alcuni dei progetti di ricerca e innovazione finanziati sono tesi ad approfondire il tema della sostenibilità dell'agricoltura, anche in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici (cfr. target 13.1). Si tratta di progetti che vanno nella direzione di trovare soluzioni adattive nell'ambito del settore vitivinicolo, maggiormente vulnerabile e sensibile alle mutazioni delle condizioni climatiche, che riguardano la selezione di api più resistenti alle condizioni climatiche più severe, che tentano di contrastare con misure di lotta integrata la propagazione del virus "Tomato spotted wilt virus" nelle coltivazioni di insalata, agente patogeno la cui diffusione del vettore è favorita da temperature più alte nel periodo primaverile-estivo, infine che mirano a studiare possibili variazioni al ciclo di irrigazione del mais come mezzo per avvantaggiare la coltura principale rispetto alle micotossine. Sono tutti interventi che generano anche effetti positivi su paesaggio, biodiversità e suolo. 



Il contributo agli SDGs dell'Agenda 2030

6 – ACQUA PULITA E IGIENE

Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie



Target	Effetti delle Operazioni
6.4 Entro il 2030, aumentare sostanzialmente l'efficienza idrica da utilizzare in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua	<p>Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione Alcuni dei progetti finanziati sono finalizzati a ridurre i consumi idrici e a migliorarne la qualità, attraverso l'implementazione di tecnologie di agricoltura di precisione e di gestione degli effluenti.</p> <p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area Numerosi PIA collocati fra le province di Bergamo, Cremona, Mantova e soprattutto Brescia, contribuiscono positivamente alla qualità delle acque poiché prevedono interventi per la gestione e il trattamento dei reflui in ambito zootecnico. Inoltre alcuni progetti sono volti a valorizzare aree umide di significativa importanza per la biodiversità quali primi fra tutti i fontanili.</p>  



Il contributo agli SDGs dell'Agenda 2030




7 – ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE

Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

Target	Effetti delle Operazioni
7.2 Entro il 2030, aumentare notevolmente la quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale	<p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area Alcuni PIA contribuiscono positivamente al target prevedendo l'incremento della produzione energetica da FER attraverso l'installazione di impianti produzione di energia rinnovabile, quali l'installazione di pannelli solari fotovoltaici e centrali a biogas.</p> 
7.3 Entro il 2030, raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica	<p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area Alcuni PIA attuano misure di efficientamento energetico nell'ambito di interventi di carattere strutturale quali la ristrutturazione edilizia delle cantine per la conservazione del vino, nonché lungo tutta la filiera di produzione di Grana Padano DOP, a partire dagli edifici in cui avviene la lavorazione, fino a quelle di stoccaggio e di vendita. Sono inoltre finanziati interventi di efficientamento energetico e miglioramento dei processi logistici, per la riduzione degli impatti delle aziende agricole, in particolare del settore zootecnico.</p> 


**8 – LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA**

Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti

Target	Effetti delle Operazioni
8.2 Raggiungere livelli più elevati di produttività economica attraverso la diversificazione, l'aggiornamento tecnologico e l'innovazione , anche attraverso un focus su settori ad alto valore aggiunto e settori ad alta intensità di manodopera	<p>Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione</p> <p>Entrambe le Operazioni sono volte a promuovere l'innovazione in campo agricolo e il trasferimento della conoscenza tra il mondo della ricerca e innovazione e gli addetti al settore agricolo e forestale, con particolare riferimento alle innovazioni in campo ambientale. Oltre a migliorare le competenze, le conoscenze e le capacità manageriali e di cooperazione degli imprenditori agricoli e forestali, le Operazioni, attraverso processi di aggregazione e cooperazione delle imprese, favoriscono la redditività delle aziende agricole e forestali.</p> 
8.9 Entro il 2030, elaborare e attuare politiche volte a promuovere il turismo sostenibile, che crei posti di lavoro e promuova la cultura e i prodotti locali	<p>Operazione 16.4.01 - Filiere corte</p> <p>La filiera corta, attraverso la riduzione dei passaggi intermedi tra produttore e consumatore, permette di attrarre i consumatori in luoghi altrimenti non frequentati, riscoprendo il territorio e parti essenziali della sua identità, così come creando una nuova relazione tra il mondo agricolo e quello urbano. È un elemento indispensabile per arricchire le economie locali.</p>  <p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area</p> <p>Alcuni PIA intendono valorizzare le peculiarità del proprio territorio rurale attraverso il sostegno a forme di turismo rurale quali la creazione di percorsi naturalistici, il supporto a forme di mobilità dolce e la promozione del turismo enogastronomico. Inoltre si cerca di coniugare l'ambizione turistica con il presidio del territorio, con interventi di recupero di malghe e di manutenzione della viabilità agro silvo pastorale.</p> 

**12 – CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI**


Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo

Target	Effetti delle Operazioni
12.3 Entro il 2030, dimezzare lo spreco pro capite globale di rifiuti alimentari nella vendita al dettaglio e dei consumatori e ridurre le perdite di cibo lungo le filiere di produzione e fornitura , comprese le perdite post-raccolto	<p>Operazione 16.4.01 - Filiere corte</p> <p>La filiera corta riduce al minimo gli intermediari nella catena del cibo e le perdite tra la produzione e la fornitura. In particolare, grazie alla riduzione del numero di passaggi dal produttore al consumatore, prevede una minore deperibilità dei prodotti stessi. Inoltre favorisce una produzione adeguata ai bisogni dei consumatori, regolando l'offerta e diminuendo il fenomeno dello spreco alimentare. Infine, rispetto ai modelli di produzione consapevoli, si evidenzia che, accorciando la catena commerciale e i passaggi intermedi delle merci dal produttore al consumatore, si riduce significativamente la necessità degli imballaggi, prevenendo la produzione di rifiuti.</p> 



13 – AGIRE PER IL CLIMA




Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico



Target	Effetti delle Operazioni
<p>13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi</p>	<p>Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione Alcuni dei progetti di ricerca e innovazione finanziati sono tesi ad approfondire il tema della sostenibilità dell'agricoltura, anche in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici (cfr. target 2.4). Si tratta di progetti che vanno nella direzione di trovare soluzioni adattive nell'ambito del settore vitivinicolo, maggiormente vulnerabile e sensibile alle mutazioni delle condizioni climatiche, che riguardano la selezione di api più resistenti alle condizioni climatiche più severe, che tentano di contrastare con misure di lotta integrata la propagazione del virus "Tomato spotted wilt virus" nelle coltivazioni di insalata, agente patogeno la cui diffusione del vettore è favorita da temperature più alte nel periodo primaverile-estivo, infine che mirano a studiare possibili variazioni al ciclo di irrigazione del mais come mezzo per avvantaggiare la coltura principale rispetto alle micotossine. Sono tutti interventi che generano anche effetti positivi su paesaggio, biodiversità e suolo.</p> 



15 – LA VITA SULLA TERRA

Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

Target	Effetti delle Operazioni
<p>15.3 Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare i terreni degradati ed il suolo, compresi i terreni colpiti da desertificazione, siccità e inondazioni, e sforzarsi di realizzare un mondo senza degrado del terreno</p>	<p>Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione Fra le misure intraprese dai progetti per migliorare la qualità del suolo vi è l'uso di cover crops e di colture da sovescio, lo spandimento di reflui di origine zootecnica nei terreni coltivati. Un progetto relativo al fiorume, agendo sull'incremento del valore naturale delle aree di raccolta, favorisce un utilizzo della risorsa suolo compatibile con i ritmi naturali di ripristino.</p> <p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area Si segnala che la maggior parte degli interventi previsti nei PIA prevede la realizzazione di nuove strutture e/o infrastrutture che possono comportare copertura del suolo, nonostante il fatto che nelle valutazioni dei progetti sia attribuita una premialità agli interventi di ristrutturazione rispetto alle nuove costruzioni. Tale potenziale attenzione, che dovrà trovare conferma negli esiti del monitoraggio, può essere mitigata da altri interventi di miglioramento della qualità del suolo, quali ad esempio operazioni di mantenimento della sostanza organica nei campi coltivati con metodi biologici.</p>   

<p>15.4 Entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montani, compresa la loro biodiversità, al fine di migliorare la loro capacità di fornire prestazioni che sono essenziali per lo sviluppo sostenibile</p>	<p>Operazione 16.1.01 - Gruppi Operativi PEI Operazione 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione Sono numerosi i progetti innovativi che trattano le cover crops e le colture da sovescio, in sinergia con il tema del suolo. Altri si occupano di contrasto alla degradazione genetica o sono afferenti al settore florovivaistico: questi ultimi mirano ad attuare misure per incrementare il valore naturalistico delle aree adibite alla raccolta di fiorume e sementi autoctone anche allo scopo di realizzare interventi di recupero ecologico; oppure intendono mettere a punto un substrato adatto al florovivaismo professionale alternativo alla torba, la cui estrazione danneggia habitat riconosciuti per il loro valore di sostegno alla biodiversità. Ulteriori progetti agiscono nell'ambito delle produzioni biologiche.</p> 
<p>15.5 Adottare misure urgenti e significative per ridurre il degrado degli habitat naturali, arrestare la perdita di biodiversità e, entro il 2020, proteggere e prevenire l'estinzione delle specie minacciate</p>	<p>Operazione 16.10.02 - Progetti integrati d'area In alcuni PIA è presente un focus sul tema della biodiversità e delle progettazione integrata volta a promuovere il valore ecosistemico dei territori rurali, con particolare riferimento alla realizzazione e/o ripristino di siepi e filari, fontanili e zone umide.</p> 



▼ Il PSR 2014/2020 di Regione Lombardia

<https://www.psr.regione.lombardia.it/wps/portal/PROUE/FEASR>

▼ La Misura 16 “Cooperazione”

<https://www.psr.regione.lombardia.it/wps/portal/PROUE/FEASR/misure-e-operazioni/misura-16>

▼ Autorità Ambientale di Regione Lombardia

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/ambiente-ed-energia/autorita-ambientale-regionale/autorita-ambientale-regionale>

▼ Monitoraggio ambientale del PSR – Focus La sostenibilità ambientale della Misura 16 di Cooperazione

https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/f1473572-f565-46db-8976-aa652cd6bf22/AA_PSR_Monitoraggio_ambientale_Misura16_2020.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-f1473572-f565-46db-8976-aa652cd6bf22-n7a36rs

▼ L’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

<https://www.minambiente.it/pagina/lagenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile>

<https://asvis.it/agenda-2030/>

▼ Rapporto Lombardia 2019

<https://www.polis.lombardia.it/wps/portal/site/polis/DettaglioRedazionale/pubblicazioni/studi-e-documenti/rapporto-lombardia-2019-agenda+2030-190407ist>