ALLEGATO ALLA DELIBERA N. 1243 DEL 4 LUGLIO 2014

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Valutazione Ambientale Strategica del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Friuli Venezia Giulia 2014-2020

Rapporto Ambientale

(Giugno 2014)

ESA
economia sviluppo ambiente

Indice

Indice **1**

Introduzione **7**

Obiettivi, Struttura e Contenuti del documento **7**

1. Quadro di riferimento normativo e programmatico per la stesura del Programma e della Valutazione Ambientale Strategica **10**

1.1. Contesto Programmatico e normativo di riferimento per l'elaborazione del PSR 10

1.2 Normativa di riferimento per l'attuazione della Valutazione Ambientale Strategica 17

2. Iter procedurale e metodologico della VAS applicata al PSR **20**

2.1. Descrizione dell'organizzazione del processo di VAS: il modello di governance e approccio metodologico adottato 20

2.2. Soggetti del processo di VAS e modalità di consultazione 25

2.3. Consultazione sul Rapporto Ambientale preliminare (scoping) 26

2.4. Sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione delle modalità con cui sono state prese in considerazione 27

2.5. Modalità organizzative e di metodo adottate 35

3. Struttura contenuti ed obiettivi del PSR **36**

3.1. L'eredità del PSR 2007-2013: risultati, impatti e le questioni aperte 36

3.2. Obiettivi e contenuti del PSR 43

3.3. Rapporto con altri piani e programmi pertinenti nei diversi livelli territoriali e programmatici ... 55

4. Il Contesto Ambientale e Territoriale di rifermento **60**

4.1 Il contesto ambientale e territoriale di riferimento: finalità e metodologia 60

4.2 Descrizione dei principali aspetti pertinenti lo stato dell'ambiente attuale: temi/componenti ambientali 61

5. Costruzione della sostenibilità ambientale del programma **113**

5.1. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità e prima individuazione degli indicatori correlati . 113

5.1.1. Descrizione dei documenti di riferimento per la Sostenibilità adottati nel presente Rapporto Preliminare (Fonti) 115

5.2. Schede degli obiettivi di protezione ambientale del Quadro di Riferimento per la sostenibilità 121

5.3 Impostazione della valutazione degli effetti dell'attuazione del programma sull'ambiente 152

5.3.1. Metodologica e strumenti di valutazione 152

5.3.2. Osservazioni alla valutazione di sostenibilità pervenute in fae di scoping e loro considerazione nel Rapporto Ambientale 169

5.3.3. Valutazione della sostenibilità delle misure del PSR 172

5.3.3.1. Le Tabelle di Valutazione di sostenibilità delle Misure 201

5.3.3.3. Esiti della valutazione di sostenibilità delle Misure del PSR..... 201

5.4 Verifica di Coerenza esterna 227

5.5 Verifica di Coerenza interna..... 229

6. Valutazione degli effetti del programma sull'ambiente, delle alternative possibili e aspetti di mitigazione 233

6.1. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valtazione degli effetti e delle alternative 233

6.2. Valutazione degli effetti delle misure del PSR e delle alternative 234

7. Misure, criteri ed indirizzi per il miglioramento della sostenbilità ambientale nell'attuazione del PSR 2014-2020 293

7.1 Metodologia e governance del monitoraggio ambientale del PSR..... 293

7.2 Attività e tempistica 293

ALLEGATI

Allegato I: Decreto 1308 2013 Costituzione Tavolo di Partenariato per la Stesura del PSR 2014-2020 (Elenco dei soggetti del partenariato economico-sociale consultati)

AllegatoII: A. Questionario di Scoping

AllegatoII B. Presentazione RA_preliminare (29.04.2014)

Allegato III: Schede Quadro di riferimento della Pianificazione e Programmazione

Allegato IV: Sintesi della struttura del PSR

Allegato VA_ Valutazioni di sostenibilità delle misure

Allegato V B_ Matrici valutative e tabelle dei livelli di coerenza

Allegato VI: Valutazione di Incidenza

Allegato VII: Sintesi non tecnica

LISTA ACRONOMI

ABS	Access and Benefit Sharing (Accesso e distribuzione dei benefici)
AC	Autorità Competente
ACCOMBAS	Accordo per la Conservazione dei Cetacei del Mar Nero, MarMediterraneo e Aree Atlantiche Contigue
AdG/AP	Autorità di Gestione/Autorità Procedente
AEWA	African-Eurasian Waterbirds Agreement (Accordo per la tutela dell'avifauna acquatica migratrice)
AP/CP	Accordo di Partenariato/Contratto di programma
ARPA	Agenzia Regionale di Protezione dell'Ambiente
ASCI	Areas of Special Conservation Interest (Zona di particolare importanza per la conservazione)
ASPIM	Aree Specialmente Protette di Importanza Mediterranea
ATO	Ambito Territoriale Ottimale
CAMP	Coastal Area Management Programme (Programma di Gestione delle Aree Costiere)
CBD	Convention on Biological Diversity (Convenzione sulla Biodiversità di Rio de Janeiro)
CCD	Convention to Combat Desertification
CE	Commissione Europea
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research (Gruppo di consultazione sulla ricerca agricola internazionale)
CHM	Clearing-House Mechanism (Centro Diffusione Informazioni)
CIPE	CIPE Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Convenzione di Washington sul commercio internazionale di specie di flora e fauna in pericolo di estinzione)
CMS	Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Conservazione delle Specie Migratrici, Convenzione di Bonn)
CMSI	Comitato dei Ministri per Società dell'Informazione
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
COM	Comunicazione della Commissione europea
COP	Conferenza delle Parti
CRA	Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura
CWRSG	Crop Wild Relative Specialist Group
D.L.vo	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
DESS	Decennio internazionale dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile
DGR	Delibera di Giunta Regionale
ECP/GR	European Cooperative Programme on Genetic Resources (Programma europeo di cooperazione per le reti di risorse genetiche delle piante coltivate)
EEA	European Environmental Agency (Agenzia Ambientale Europea)
ENEA	Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
EPCS	European Plant Conservation Strategy (Strategia Europea di Conservazione delle piante)
EUAP	Elenco Ufficiale delle Aree Protette
EUROBAT	Accordo europeo sulla conservazione dei chirotteri
F.S.C.	Forest Stewardship Council
FEASR	Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale
FEP	Fondo Europeo per la Pesca
FESR	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

FLEGT	**Forest Law Enforcement, Governance and Trade**
FSC	**Fondo di Sviluppo e Coesione**
FSE	**Fondo Sociale Europeo**
GBIF	**Global Biodiversity Information Facility**
GECT	**Gruppo europeo di cooperazione territoriale**
GEF	**Global Environment Facility (Meccanismo finanziario per la CBD)**
GFS	**Gestione Forestale Sostenibile**
GSPC	**Global Strategy for Plant Conservation (Strategia Globale di Conservazione delle piante)**
GTI	**Global Taxonomy Iniziative (Iniziativa Tassonomica Globale)**
IAS	**Invasive Alien Species (Specie aliene invasive)**
ICLEI	**International Council for Local Environmental Initiatives**
ICZM	**Integrated Coastal Zone Management (Protocollo per la Gestione Integrata della Fascia Costiera e Marina)**
IMP	**Politica Marittima Integrata Europea**
INFC	**Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi forestali del Carbonio**
INSPIRE	**Infrastructure for Spatial Information in Europe (Infrastruttura per l'Informazione Territoriale in Europa)**
IPCC	**Intergovernmental Panel on Climate Change**
IPPC	**Integrated Pollution Prevention and Control (Prevenzione e Riduzione Integrate dell´Inquinamento)**
ISPRA	**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**
MATTM	**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**
MCPFE	**MCPFE Conferenze Ministeriali sulla Protezione delle Foreste in Europa**
MiBACT	**Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo**
MiPAAF	**Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali**
MiSE	**Ministero per lo Sviluppo Economico**
MIT	**Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti**
MIUR	**Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca**
MSY	**Maximum sustainable yield (Rendimento massimo sostenibile)**
NNB	**Network Nazionale per la Biodiversità**
OGM	**Organismi Geneticamente Modificati**
OMS	**Organizzazzione Mondiale della Sanità**
ONG	**Organizzazioni Non Governative**
P.A.	**Province Autonome**
PAA	**Piano di Azione Ambientale**
PAC	**Politica Agricola Comune**
PAF	**Piano d'Azione dell'Unione Europea per le Foreste**
PAI	**Piano di assetto idrogeologico**
PAL	**Programmi di Azione Locale di Lotta alla Siccità e Desertificazione**
PAR	**Piano d'azione regionale**
PCP	**Politica Comune sulla Pesca**
PDG	**Piani di gestione dei siti Natura 2000**
PEBLDS	**Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy (Strategia Pan-europea sulla diversità Biologica e Paesaggistica)**
PEFC	**Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (Programma di Valutazione degli schemi di certificazione forestale)**
PER	**Piano energetico regionale**
PFR	**Punti Focali Regionale del Sistema Informativo Nazionale Ambientale**

PGF	**Piano di Gestione Forestale**
PGT	**Piano di Governo del Territorio;**
PGTL	**Piano Generale dei Trasporti e della Logistica**
PM 10	**Particulate Matter o Materia Particolata**
PN	**Parco Nazionale**
PNR	**Programma Nazionale della Ricerca**
PPR	**Piano Paesaggistico Regionale**
PQSF	**Programma Quadro per il Settore Forestale**
PRGFU	**Piano regionale di gestione dei rifiuti urbano**
PRIN	**Programmi di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale**
PRITMML	**Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica**
PRMQA	**Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria**
PRMQA	**Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria**
PRTA	**Piano regionale di tutela delle acque**
PRTA	**Piano Regionale di Tutela delle Acque**
PRTPL	**Piano regionale delle infrastrutture di trasporto**
PRTPL	**Piano Regionale del Trasporto Pubblico Locale;**
PSN	**Piano Strategico Nazionale**
PSR	**Piani di Sviluppo Rurale**
PSSA	**Aree Marine Particolarmente Sensibili**
PTNM	**Piattaforma Tecnologica Nazionale Marittima**
RA	**Rapporto Ambientale**
RAMOGE	**Accordo sub-regionale tra Italia, Francia e Principato di Monaco**
RIBES	**Rete Italiana Banche del germoplasma**
SAP BIO	**Programma Strategico d'Azione per la Conservazione della Biodiversità nella Regione Mediterranea**
SAU	**Superficie Agricola Utilizzata**
SCMA/SCA	**Soggetti competenti in materia ambientale**
SIC	**Siti di importanza comunitaria**
SIC	**Sito di Interesse Comunitario**
SIT	**Sistemi Informativi Territoriali**
SNAA	**Strategia Nazionale di Azione Sostenibile**
SNB	**Strategia Nazionale per la Biodiversità**
SNGIZC	**Strategia Nazionale per la Gestione Integrata della Zona Costiera**
SSC	**SSC Species Survival Commission (Commissione per la salvaguardia delle specie della IUCN)**
SSS	**Strategia di Sviluppo Sostenibile**
UE	**Unione Europea**
UIZA	**Unione Italiana Giardini Zoologici e Acquari**
UN/ECE	**Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite**
UNCCD	**United Nations Convention to Combat desertification (Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione)**
UNCED	**United Nations Conference on Environment and Development (Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo)**
UNEP	**United Nations Environment Programme (Programma ambientale delle Nazioni Unite)**
UNEP/MAP	**United Nations Environment Programme / Mediterranean Action Plan**
UNWTO	**Organizzazione Mondiale del Turismo**
VAS	**Valutazione Ambientale Strategica**
VEA	**Valutazione ex ante**
VEXA	**Valutazione ex ante**

VIA	**Valutazione d'Impatto Ambientale**
VPA	**Voluntary Partnership Agreements (Accordi Volontari di Partenariato)**
WAZA	**Association of Zoos and Acquarium (Associazione mondiale Zoo e Acquari)**
WFD	**Water Framework Directive (Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE)**
ZPE	**Zone di Protezione Ecologica**
ZPS	**Zona di protezione speciale (Natura 2000)**
ZPS	**Zona di Protezione Speciale**
ZSC	**Zona speciale di conservazione (Natura 2000)**
ZSC	**Zone speciali di conservazione**

INTRODUZIONE

La Regione Friuli Venezia Giulia, nell'ambito della Programmazione dei Fondi di Coesione per il periodo 2014-2020, ha in corso la predisposizione del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (PSR). Il programma è soggetto al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi della Direttiva 2001/42/CE e dell'art. 6 comma 2. del D. lgs 152/2006 e s.m.i, nonché del quadro di riferimento regionale in materia di VAS (L.R. n. 11/2005, L.R. n. 13/09, L.R. n. 26/12).

La VAS consiste nello svolgimento di un processo strutturato, finalizzato alla valutazione degli effetti ambientali di un ampio ventaglio di piani e programmi e all'integrazione ambientale dello stesso.

Il processo di VAS si fonda su alcuni principi essenziali che lo caratterizza, tra i quali la collaborazione istituzionale delle diverse amministrazioni coinvolte, prime tra tutte l'Autorità responsabile del Piano o Programma (Autorità di Gestione) e l'Autorità Competente per la VAS, nonché per la partecipazione nelle diverse fasi del processo dei soggetti con competenza ambientale (SCA) e del pubblico per la consultazione sul piano/programma e sui suoi possibili effetti ambientali.

La VAS è quindi uno strumento di supporto al processo decisionale delle diverse politiche settoriali e di sviluppo e alla definizione delle strategie di intervento, improntando le stesse alla trasparenza e alla condivisione e diffusione delle e informazione poste alla base delle scelte stesse

Il presente Rapporto Ambientale[1] costituisce parte integrante del processo di VAS del PSR del Friuli Venezia Giulia.
I contenuti del Rapporto Ambientale sono stati strutturati considerando quanto indicato nell'Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, nell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché della normativa regionale di riferimento nei suoi aspetti fondamentali e arricchiti con ulteriori elementi utili ai fini della valutazione, secondo l'indice del presente documento.
La proposta del PSR 2014-2020 del Friuli Venezia Giulia, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica sono oggetto di Consultazione ai sensi dell'art. 13 commi 5 e 6 e art. 14 del D.Lgs 152/2006 s.m.i. e della normativa regionale di riferimento.

OBIETTIVI, STRUTTURA E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Il Rapporto Ambientale che qui si introduce descrive l'insieme delle attività condotte nella fase di elaborazione del programma al fine di valutare gli effetti sull'ambiente e le modalità adottate per l'integrazione ambientale nel processo di elaborazione della proposta del PSR sulla base di quanto impostato nel Rapporto Ambientale preliminare e alla luce dei contributi pervenuti in sede di consultazione dei Soggetti con Competenze Ambientali , pervenuti in seguito in fase di scoping

[1] *Il Rapporto Ambientale è disciplinato dall'art. 13 del D.Lgs 152/2006 : Sulla base della prima fase di consultazione il proponente predispone il rapporto ambientale nel quale secondo il comma 4 dell'art. 13 del D.Lgs 152/2006 s.m.i. : " debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. l'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. il rapporto ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti."*

Le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale, sono sintetizzati nello schema sottostante nel quale viene presentato l'indice del documento in conformita con i requisiti dell'allegato 6 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.

Indice dei contenuti del documento e conformità normativa

Paragrafo: numero e titolo	Descrizione – D. Lgs. 152/2008 (all. 6)	Riferimenti D. Lgs. 152/2006(all. 6)
Introduzione. Obiettivi struttura e contenuti del documento		
1.Quadro di riferimento normativo e programmatic		
2. Iter procedurale e metodologico della VAS applicata al PSR		
3. Struttura,contenuti ed obietivi del PSR	Contenuti e finalità del programma il contenuto del piano o del programma ed i suoi obiettivi principali nei confronti delle possibili modifiche dell'ambiente e del suo rapporto con altri piani e programmi	Punto a)
4 – Contesto ambientale e territoriale di riferimento	Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma; descrizione delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228. Problematiche ambientali esistenti, vincoli…	Punto b) c) d)
5. Costruzione della sostenibilità del programma e verifichedi coerenza	obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	Punto e)
6. Valutazione degli effetti del programma sull'ambiente, delle alternative possibili e aspetti	Possibili impatti significativi sull'ambiente possibili impatti significativi sull'ambiente,	Punto f) h)

di mitigazione	compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi; L'analisi valutativa comprende la Valutazione di incidenza dehli effetti del programma sulle aree della Rete Natura 200,(allegato) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;	
	Misure per mitigare gli effetti negativi misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;	Punto g)
7. Impostazione del sistema di monitoraggio ambientale del PSR 2014-2020.	Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.;	Punto i)
VAS e Valutazione di Inceidenza del PSR (allegato)	Asoetti relativi alle possibili interferenze della stretegia del Programma per i siti della rete Natura 2000	Punto f) h)
.Sintesi non tecnica (allegato)	Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti	Punto j)

1. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA STESURA DEL PROGRAMMA E DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.1. Contesto Programmatico e normativo di riferimento per l'elaborazione del PSR

Riferimenti di livello comunitario, nazionale e regionale: le principali tappe del contesto programmatico e normativo

Riferimenti Comunitari: La Strategie europea 2020

L'Unione europea con la **Strategia 2020, una strategia generale decennale per la crescita sviluppate dell'UE** , intende dare una risposta alla crisi che ancora oggi persiste nella maggior parte degli Stati membri e incidere su gli aspetti ancora deboli dello sviluppo, attraverso la definizione di nuovi modelli di sviluppo economico.

Essa si fonda su una politica di investimenti efficaci nel conseguire elevati livelli di occupazione, produttività e coesione sociale strutturati intorno ad una strategia di intervento, sintetizzata nei suoi principali elementi nella tabella seguente:

STRUTTURA della STRATEGIA EUROPEA 2020 - TABELLA DI SINTESI
3. priorità nell'ambito dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione per il conseguimento di;
• una crescita intelligente attraverso lo sviluppo delle conoscenze e dell'innovazione; • una crescita sostenibile, basata su un'economia più verde, più efficiente nella gestione delle risorse e più competitiva sviluppando interventi a favore di un'economia a basse emissioni di CO2; • una crescita solidale, volta a promuovere l'occupazione, la coesione sociale e territoriale. ossia focalizzata sulla creazione di posti di lavoro e la riduzione della povertà.
5 obiettivi generali (in materia di occupazione, innovazione, istruzione,integrazione sociale e clima ed energia, da raggiungere entro il 2020. I cinque obiettivi quantitativi individuati per l'intera Unione Europea al fine di misurare il contributo al conseguimento degli obiettivi della Strategia Europea) **Occupazione:** innalzamento al 75% del tasso di occupazione (per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni) **R&S:** aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE **Cambiamenti climatici e sostenibilità energetica**: riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili aumento del 20% dell'efficienza energetica **Istruzione:** Riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10% aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria**. Lotta alla povertà e all'emarginazione:** almeno 20 milioni di persone a rischio o in situazione di povertà ed emarginazione in meno.
7 Iniziative FARO (La Commissione presenta sette iniziative faro da mettere in atto a livello europeo e nei paesi

dell'Unione europea)
Unione dell'innovazione, che sosterrà la produzione di prodotti e servizi innovativi, in particolare quelli connessi ai cambiamenti climatici, all'efficienza energetica, alla salute e all'invecchiamento della popolazione; **Youth on the move**, l'iniziativa per migliorare soprattutto l'efficienza dei sistemi d'istruzione, l'apprendimento non formale e informale, la mobilità degli studenti e dei ricercatori, ma anche l'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro; **Agenda europea del digitale**, per favorire la creazione di un mercato unico del digitale, caratterizzato da un elevato livello di sicurezza e da un quadro giuridico chiaro. Inoltre Internet ad alta e altissima velocità deve essere accessibile a tutta la popolazione; **Europa efficiente sotto il profilo delle risorse**, un iniziativa per sostenere la gestione sostenibile delle risorse e ridurre le emissioni di carbonio, sostenendo la competitività dell'economia europea e la sua sicurezza energetica; **Politica industriale per l'era della globalizzazione**, l'iniziativa per aiutare le imprese del settore a superare la crisi economica, a inserirsi nel commercio mondiale e ad adottare metodi di produzione più rispettosi dell'ambiente; **Agenda per nuove competenze** e nuovi posti di lavoro, che dovrebbe permettere di migliorare l'occupazione e la sostenibilità dei sistemi sociali. L'obiettivo è soprattutto quello di incoraggiare strategie di flessicurezza (DE) (EN) (FR), la formazione di lavoratori e studenti, ma anche la parità tra donne e uomini e l'occupazione dei lavoratori più anziani; **Piattaforma europea** contro la povertà, per rafforzare la cooperazione tra i paesi dell'UE e fare seguito al metodo di coordinamento aperto in materia di esclusione e di protezione sociale. L'obiettivo della piattaforma deve essere la coesione economica, sociale e territoriale dell'Unione europea e l'inclusione sociale delle persone che vivono in povertà.

Gli obiettivi generali della strategia europea 2020 per l'ambiente sono connessi al tema dei Cambiamenti Climatici e dell' Energia indicati come traguardi "20/20/20" e che prevedono:

- riduzioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990;
- 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili;
- aumento del 20% dell'efficienza energetica.

Il quadro legislativo di riferimento per la politica di coesione per il periodo di programmazione europea 2014-2020 **è costituita dai Regolamenti, generale e per fondo,** di cui di seguito si indicano sinteticamente i principali:

Regolamento (UE) n° 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, e che abroga il regolamento (CE) n 1083/2006 del Consiglio;

Regolamento (UE) n° 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio - Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. L 347 del 20 dicembre 2013.

Regolamento (UE) n° 1301/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e a disposizioni specifiche concernenti l'obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" e che abroga il regolamento (CE) n 1080/2006;

Regolamento (UE) n. 1310/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, che stabilisce alcune disposizioni transitorie sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo

agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), modifica il regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne le risorse e la loro distribuzione in relazione all'anno 2014 e modifica il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio e i regolamenti (UE) n. 1307/2013, (UE) n. 1306/2013 e (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne la loro applicazione nell'anno 2014;

Regolamento (UE) n° 1304/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo sociale europeo e che abroga il regolamento (CE) n°1081/2006 del Consiglio;

Regolamento (UE) n° 1300/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo di coesione e che abroga il regolamento (CE) n 1084/2006 del Consiglio.

Inoltre, sono stati approvati due Regolamenti relativi all'obiettivo Cooperazione territoriale europea e al funzionamento dei Gruppi europei di cooperazione territoriale (GECT).

La VAS e la Valutazione ex-ante del PSR 2014-2020 sono disciplinate nell'ambito dei regolamenti relativi alla Politica di coesione per il periodo 2014-2020 adottati nella loro versione definitiva il 17 dicembre 2013. e dai documenti di orientamento su tali temi emanati e di seguito indicati.

Altri documenti di riferimento a livello comunitario:
Regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune e che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n. 165/94, (CE) n. 2799/98, (CE) n. 814/2000, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 485/2008;
Regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio;
Regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli e che abroga i regolamenti (CEE) n. 922/72, (CEE) n. 234/79, (CE) n. 1037/2001 e (CE) n. 1234/2007 del Consiglio;
Comunicazione del 29.06.2011 COM(2011) 500 della Commissione Europea al Parlamento Europeo, Al Consiglio, al Comitato Economico e sociale e al Comitato delle Regioni, concernente il Budget per l'Europa 2020;
Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione (di seguito QCMV) previsto dall'art. 110 del Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio;
Working Paper on Elements of strategic programming for the period 2014-2020, Working paper prepared in the context of the Seminar on "Successful Programming" EAFRD 2014-2020 Brussels, 6th and 7th December 2012;
Nota della Commissione Europea (COCOF_11-0040-01-EN) "*Guidance note on indicative contents and structure for the National strategic reports*";
"Linee Guida per la Valutazione ex-ante 2014-2020 dei programmi di sviluppo rurale" elaborate dalla Commissione europea nell'agosto 2012;
Position of the Commission Services' on the development of Partnership Agreement and programmes in Italy for the period 2014-2020.
European Evaluation Network for Rural Development, Proposed list of common context indicators (update No 4 – 16 September 2013);
EC, Rural Development programming and target setting (2014-2020), Indicator plan – working document (updated version July 2013).
***EC, Impact Indicators: draft – work in progress updated following political agreement on CAP reform**, 16 September 2013.*

Il Quadro Strategico Comune, previsto dal Regolamento Generale dei Fondi, con la finalità di tracciare le linee guida per la definizione delle priorità di investimento per gli Stati membri e per le Regioni, nonché le modalità di attuazione della politica di coesione, contribuisce alla definizione del contesto programmatico di riferimento europeo ed è relativo ad iniziative chiave per l'attuazione delle priorità europee nonché orientamenti sulla programmazione applicabile a tutti i Fondi al fine di favorire un maggiore coordinamento dei vari strumenti strutturali europei e il rafforzamento e la coerenza tra gli obiettivi politici della strategia e le politiche nazionali. Il Quadro ha lo scopo di tradurre gli obiettivi generali e specifici della Strategia Europa 2020 in azioni chiave per tutti i Fondi: il FESR, il FSE, il Fondo di Coesione, il FEASR e il FEAMP.

Le Autorità nazionali e regionali utilizzeranno questo quadro come base per la redazione dei loro Contratti di Partenariato, un documento nazionale, concertato con le Regioni e gli enti territoriali, da adottare in seguito ad un'attività negoziale con la Commissione europea, con la quale ciascuno Stato membro si impegna a contribuire al raggiungimento degli obiettivi europei posti per il 2020 e a dar conto dei progressi conseguiti mediante le relazioni annuali.

L' Accordo di Partenariato, strumento introdotto nel nuovo ciclo di programmazione comunitaria è lo strumento attraverso cui ogni Stato membro individua la propria strategia di applicazione di tutti i Fondi in coerenza con le Strategie dell'Unione (Europa 2020 in particolare) e secondo le previsioni dei Regolamenti. Esso stabilisce e illustra le modalità di integrazione dei diversi Fondi nelle strategie di sviluppo territoriale, nonché le misure attraverso cui garantire efficacia, efficienza e verifica obiettiva dell'impiego dei Fondi stessi. Raccogliendo in un complesso organico tutti i Programmi elaborati sia a scala nazionale (PON), che regionale (IPOR), l' Accordo di Partenariato infatti stabilisce:

- le modalità per garantire un allineamento con la strategia dell'Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, tra cui un'analisi delle disparità e delle esigenze di sviluppo con riguardo agli obiettivi tematici definiti dall'UE stessa;
- un'analisi sintetica della valutazione ex ante dei programmi che giustifichi la scelta degli obiettivi tematici e un approccio integrato allo sviluppo territoriale sostenuto dai Fondi;
- un quadro consolidato delle tappe fondamentali degli obiettivi stabiliti nei programmi. Tale documento è stato oggetto di integrazioni e modifiche e il 9 dicembre 2013 si è proceduto alla trasmissione della bozza dell'Accordo di Partenariato alla Commissione Europea ai fini dell'avvio del negoziato informale. Come specificato nella nota di trasmissione alla Commissione Europea, il documento,sebbene ancora da completare in alcune sue parti, contiene una proposta strategica consolidata nei contenuti essenziali, con una identificazione dei risultati attesi per ciascun obiettivo tematico, una quantificazione delle risorse comunitarie attribuite a ciascun obiettivo tematico per ciascun fondo e dei pesi assegnati, all'interno degli obiettivi tematici, ai singoli risultati attesi per l'insieme dei fondi strutturali.

Dal punto di vista delle tempistiche ricordiamo che, in coerenza con quanto previsto dai Regolamenti pubblicati, gli Stati membri devono trasmettere alla CE:

- l'Accordo di Partenariato, entro il 22 aprile 2014 (Art. 14, comma 4 - Regolamento (UE) n°1303/2013);
- i Programmi,nazionali e regionali, entro 3 mesi dalla presentazione dell'Accordo di Partenariato corredati dalla valutazione ex ante (Art. 26, comma 4 - Regolamento (UE) n°1303/2013) e dalla Valutazione Ambientale Strategica, se assoggettati.

Il **"Position Paper" dei Servizi della Commissione sulla preparazione dell'Accordo di Partenariato e dei Programmi in ITALI**A per il periodo 2014-2020, propone la lettura del contesto e dei bisogni territoriali, individua le sfide principali per l'Italia e presenta i pareri preliminari dei Servizi della Commissione sulle principali priorità di finanziamento in Italia per favorire una spesa pubblica volta a promuovere la crescita priorità.

L'invito, in tale contesto, è quello di ottimizzare l'utilizzo dei Fondi QSC (Quadro Strategico Comune) stabilendo un forte legame con le riforme atte a promuovere produttività e competitività, incentivando l'uso di risorse private e stimolando potenziali settori ad alta crescita e, al contempo, sottolineando l'esigenza di preservare la solidarietà all'interno dell'Unione e garantire l'uso sostenibile delle risorse naturali per le generazioni future.

Inoltre, delinea il quadro di dialogo tra la CE e l'Italia sulla preparazione dell'Accordo di Partenariato (Art.14, comma 1 Regolamento (UE) n°1303/2013 "Ogni Stato Membro prepara un Accordo per il periodo compreso tra il 1 gennaio 2014 e il 31 dicembre 2020").

"*Le sfide più urgenti per l'Italia consistono nel rilanciare il proprio percorso in termini di crescita sostenibile e competitività complessiva, ridurre le disparità regionali e promuovere l'occupazione. Tali obiettivi possono essere ottenuti in particolare attraverso la promozione di un ambiente favorevole all'innovazione delle imprese; la realizzazione di infrastrutture performanti e la gestione efficiente delle risorse naturali; un aumento della partecipazione del capitale umano al mercato del lavoro, in particolare dei giovani; un forte incremento della produttività, efficienza ed efficacia della pubblica amministrazione".*

Riferimenti Nazionali

Il confronto partenariale, avviato nel dicembre 2012 con l'istituzione dei Tavoli Tecnici, ha visto Amministrazioni centrali, Regioni, ed Enti Locali, confrontarsi sull'utilizzo dei fondi del nuovo ciclo di Politica di coesione 2014-2020 per la preparazione dell'Accordo di partenariato tra Stato italiano e Commissione europea e dei successivi Programmi operativi.

Il documento "Metodi e obiettivi per un uso efficace dei Fondi comunitari 2014-20" -redatto dal Ministro per la Coesione Territoriale d'intesa con i Ministri del Lavoro e delle Politiche Sociali e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, ha costituito il documento strategico di riferimento sul quale impostare l'Accordo di Partenariato.

La metodologia di intervento strategico per un utilizzo delle risorse europee e nazionali "più tempestivo ed efficace" rispetto al passato individua:

Articolazione della strategia dell'Accordo di programma Italiano
11 obiettivi tematici individuate dall'UE e definiti dal Regolamento Generale:
• Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione, (OT1) • Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione, (OT2) • Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura, (OT3) • Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, (OT4) • Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, prevenzione e la gestione dei rischi, (OT5) • Tutelare l'ambiente e l'uso efficiente delle risorse, (OT6) • Promuovere sistemi di trasporto sostenibili e eliminare le strozzature delle Principali infrastrutture di rete, (OT7) • Promuovere l'occupazione e sostenere la mobilità dei lavoratori, (OT8) • Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà, (OT9) • Investire nelle competenze, nell'istruzione e nell'apprendimento permanente, (OT10) • Rafforzare la capacità istituzionale e promuovere un'amministrazione pubblica efficiente. (OT11) Gli obiettivi tematici sono declinati in priorità di investimento per ciascun Fondo.

7 innovazioni generali di metodo Sette parole chiavi:
Risultati attesi, Azioni, Attuazione, Partenariato mobilitato, Valutazione Forte presidio nazionale) per superare le cause insoddisfacenti dell'impiego dei fondi e relative al "come spendere" per ognuna delle undici aree tematiche e che costituiscono la base su cui costruire i futuri programmi;
4 missioni/obiettivi per declinare la mission europea di uno sviluppo sostenibile, inclusivo e intelligente (Strategia Europa 2020) :
• Lavoro, competitività dei sistemi produttivi e innovazione; • Valorizzazione, gestione e tutela dell'ambiente; • Qualità della vita e inclusione sociale; • Istruzione, formazione e competenze.
3 opzioni strategiche relative a Mezzogiorno, città, aree interne.
Inoltre viene maggiormente valorizzato l'approccio coordinato all'utilizzo dei Fondi (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - FESR, Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale, -FEASR, Fondo Sociale Europeo - FSE), che devono concorrere in modo integrato al raggiungimento degli 11 obiettivi tematici definiti nella proposta di regolamento generale per i Fondi.

La Politica del Fondo Europeo Agricolo Sviluppo Rurale

Il FEASR contribuisce alla realizzazione della strategia Europa 2020 promuovendo lo sviluppo rurale sostenibile dell'Unione insieme agli altri strumenti della PAC, della politica di coesione e della politica comune della pesca.

La strategia di intervento è articolata attorno a tre obiettivi generali:

- stimolare la competitività del settore agricolo
- garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima
- realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento dei posti di lavoro

Tale strategia viene declinata nelle **6 priorità** individuate dalla Commissione, individuando per ciascuna di esse i fabbisogni e le azioni prioritarie e tenendo conto che il raggiungimento degli obiettivi necessita di una finalizzazione integrata delle azioni previste da ogni singola priorità.

Di seguito le sei priorità e la loro declinazione in specifiche focus area. Le focus area rappresentano il collegamento con quanto risulta dall'analisi SWOT.

1. Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;

- Focus area 1 - Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali
- Focus area 2 - Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali
- Focus area 3 - Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale

2. Potenziare 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;

- Focus area 1 - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle stesse, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività.
- Focus area 2 - Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale.

3. Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere animale e la gestione dei rischi;

- Focus area 1 - Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni ed organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali;
- Focus area 2 - Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.

4. Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura ed alla silvicoltura;

- Focus area 1 - Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000, nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici e nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;
- Focus area 2 - Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi;
- Focus area 3 - Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi.

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

- Focus area 1 – Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura;
- Focus area 2 – Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare;
- Focus area 3 - Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bio-economia;
- Focus area 4 - Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura;
- Focus area 5 - Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale.

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

- Focus area 1 - Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione;
- Focus area 2 - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali;
- Focus area 3 - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.

7. L'approccio strategico disegnato per la programmazione prevede un principio di concentrazione tematica delle risorse FEASR così strutturato:

- almeno il 30% delle risorse del FEASR di ogni programma deve essere attribuito alla priorità ambientali (agroalimentare, biologico, misure forestali,indennità Natura 2000 e aree svantaggiate, investimenti ambientali);

- almeno il 5% delle risorse FEASR di ogni programma deve rispondere ad almeno 4 delle 6 priorità individuate per perseguire gli obiettivi della politica di sviluppo rurale.

1.2 Normativa di riferimento per l'attuazione della Valutazione Ambientale Strategica

Riferimenti di livello comunitario, nazionale e regionale

La Direttiva Europea sulla Valutazione Ambientale Strategica (2001/42/CE)[2] ha imposto a tutti gli stati membri dell'Unione Europea la ratifica della direttiva nelle normative nazionali entro il 21 luglio 2004. In Italia la Direttiva VAS è stata recepita con il D.Lgs del 3 aprile 2006, n. 152, entrato in vigore il 31 luglio 2007, e oggetto di numerose modifiche ed integrazioni che si sono susseguite negli anni. L'emanazione della Direttiva rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici. La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 es s.mm.ii., "*ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile*".

Il processo di VAS si basa e si caratterizza per alcuni aspetti peculiari tra i quali:

- l'attenzione ai processi di partecipazione pubblica nelle diverse fasi del processo;
- l'esigenza di avere una base di conoscenza di informazioni ambientali certificate e condivise;
- una fattiva collaborazione istituzionale che vede il confronto continuo tra l'Autorità responsabile del piano e/o programma e l' autorità competente per la VAS.

In particolare il recepimento italiano si è caratterizzato, tra gli altri aspetti, per:

- l'ancoraggio del processo di valutazione ambientale strategica alle strategie di sviluppo sostenibili;
- la valorizzazione degli aspetti della partecipazione pubblica, della semplificazione procedurale e dell'integrazione tra i diversi processi/provvedimenti di valutazione ambientale (VAS/VIA-VAS/V.I.);
- il rafforzamento del ruolo dell'autorità competente;
- l'attenzione alla fase dell'attuazione del piano/Programma con il Monitoraggio ambientale.

Il processo di VAS previsto nella normativa è un processo "circolare", che si struttura sulle seguenti fasi:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (Screening), per la verifica che un piano o programma ricada nell'ambito giuridico per il quale è prevista la VAS;
- la predisposizione di un rapporto ambientale preliminare finalizzato alla definizione dell'ambito delle indagini (scoping) sul quale avviare la consultazione dei soggetti con competenza ambientale (SGA);

[2] La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186.

- l'elaborazione di un rapporto ambientale per la valutazione dei probabili effetti ambientali significativi, espressi anche attraverso l'uso di indicatori ambientali, derivanti dall'attuazione del Piano e Programma;
- lo svolgimento di consultazioni pubbliche;
- la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione della decisione;
- il monitoraggio degli effetti ambientali del piano o del programma.

Ricordiamo che la VAS si applica:

- ai piani e ai programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, gestione dei rifiuti e delle acque, telecomunicazioni, turismo, pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che allo stesso tempo definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere o interventi i cui progetti sono sottoposti a VIA;
- per i quali si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.;
- per i piani e programmi delle suddette categorie, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di tali piani e programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti (verifica di assoggettabilità) che producano impatti significativi sull'ambiente in base a specifici criteri riportati nell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. Per i piani e programmi che non rientrano nelle suddette categorie, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, è prevista la VAS qualora l'autorità competente valuti (verifica di assoggettabilità) che detti piani/programmi possano avere impatti significativi sull'ambiente.

Nell'ambito dei Fondi Strutturali, la VAS è stata applicata per la prima volta, ai Programmi attinenti la Programmazione 2007-2013, rientranti nelle categorie tipologiche per i quali è prevista l' assoggetabilità a VAS o la verifica di assoggettabilità.

Normativa regionale[3]

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dalla Regione Friuli Venezia Giulia, ancora prima dell'emanazione del D. Lgs. 152/2006, con la L. R. n. 11 del 6 maggio 2005 "Disposizione per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle comunità europee".

A seguito delle modifiche al D. Lgs. 152/06 introdotte dal D. L.gs. 4/2008, tutte le Regioni avrebbero dovuto procedere all'adeguamento della normativa regionale eventualmente già emanata ai dettami di quella nazionale. In particolare, il D. Lgs. 04/2008, entrato in vigore il 13 febbraio 2008, dava un anno di tempo alle Regioni per adeguare il proprio ordinamento. Scaduto tale termine, il 13 febbraio 2009, in Friuli Venezia Giulia hanno trovato diretta applicazione le disposizioni del decreto stesso nelle more dell'adozione di una propria e specifica regolamentazione.

La L.R n. 11/2005 è comunque tuttora vigente, anche se parzialmente abrogata e sostanzialmente modificata dalla L.R. 13/2009, art. 34 c.1 e dalla L.R. 26/2012, art. 177 c.1, successivamente all'entrata in vigore del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Le modifiche apportate dalla L.R. 13/2009 sono riportate nell'art. 34 Modifiche alla legge regionale n. 11/2005.

[3] Tratto da: la "Valutazione Ambientale Strategica – Programma Operativo FESR 2014-2020 "Rapporto Ambientale Preliminare e Orientamenti del Programma Operativo Regionale FESR 2014 – 2020".

1. L'articolo 3 della legge regionale 6 maggio 2005, n. 11 (Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli-Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee). Attuazione della direttiva 2001/42/CE, della direttiva 2003/4/CE e della direttiva 2003/78/CE - Legge comunitaria 2004), è sostituito dal seguente: «Art. 3. Finalità e ambito di applicazione.

Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione, gli enti locali e gli enti pubblici, anche economici, operanti sul territorio regionale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi aventi effetti significativi sull'ambiente, ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)».

2. Gli articoli da 4 a 12 della legge regionale n. 11/2005 sono abrogati.

La L.R. 26/12 prevede invece all'art. 177 Modifica all'articolo 3 della legge regionale 11/2005:

1. Dopo il comma 1 dell'articolo 3 della legge regionale 6 maggio 2005, n. 11 (Legge comunitaria 2004), è aggiunto il seguente:

«1 bis. Con deliberazione della Giunta regionale sono approvati gli indirizzi generali concernenti le modalità procedurali e metodologiche per l'attuazione dei processi di valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi di cui al comma 1».

Nelle more dell'emanazione di ulteriori norme di indirizzo la Regione attua pertanto la normativa nazionale in materia di VAS .

2. ITER PROCEDURALE E METODOLOGICO DELLA VAS APPLICATA AL PSR

2.1. *Descrizione dell'organizzazione del processo di VAS: il modello di governance e approccio metodologico adottato*

La procedura di valutazione ambientale strategica è stata svolta nel rispetto del disposto del D.Lgs. 152/06 s.m.i., Titolo II, al fine di garantire l'efficacia del processo valutativo e della trasparenza e condivisone delle scelte.
Alcuni aspetti peculiari del processo: di seguito si sottolineano alcuni punti ritenuti fondamentali che caratterizzano i contenuti del processo di VAS svolto.

Le fasi del processo di VAS e interazione con il processo di programmazione del PSR e di valutazione ex ante.

La Valutazione Ambientale Strategica, così come definita dalla Direttiva 2001/42/CE, si basa sul principio fondamentale della cooperazione istituzionale e dell'interazione/integrazione delle valutazioni ambientali lungo tutto il percorso di redazione del piano/programma e quindi della capacità di rinforzare le analisi e le stime circa eventuali impatti economici, sociali e ambientali negativi e di valorizzare le ricadute ambientali del piano o programma.
Da qui il valore della VAS quale strumento principale per integrare e aumentare la coerenza del processo di pianificazione nella direzione della sostenibilità ambientale e di supporto alle decisioni, nel momento in cui si definiscono le strategie e la portata ambientale degli effetti del piano/programma.

Avvio del processo di VAS:
Con la Delibera n ° 265 del 14 febbraio 2014 è stata avviata dalla Regione Friuli Venezia Giulia, ai sensi del D. lsg 152/2006 ss.mm.ii, la procedura di VAS per il PSR 2014-2020. Nella delibera sono individuati:

Soggetti del Processo di VAS e le relative competenze:

- Autorità procedente e Soggetto proponente: Servizio di Sviluppo Rurale gestione Fondi Comunitari, della Direzione centrale attività produttive, commercio, cooperazione, risorse agricole e forestali. Lo stesso servizio ricopre anche il ruolo di autorità di gestione del programma;
- Autorità Ambientale, di cui alla DGR n° 678 del 11 aprile 2013, con funzioni di supporto all'autorità procedente in ogni fase del processo di VAS, quale garante della sostenibilità ambientale del programma;
- Autorità Competente, incardinata presso la giunta regionale, con il supporto tecnico del Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed Energia;
- Soggetti Competenti in Materia Ambientale (di cui alla Delibera n ° 25/2014)

la Procedura

a) Attività preliminari
b) Orientamento e *scoping*
c) Predisposizione documenti di VAS
d) Avvio della fase e consultazioni
e) Esame istruttorio ed espressione del parere motivato di VAS
f) Trasmissione del programma alla Commissione Europea ai fini dell'approvazione
g) Revisione del programma dopo la presentazione alla Commissione Europea
h) Informazione sulla decisone
i) Monitoraggio

Rinviando alla Delibera per le specifiche di ogni fase, si evidenziano in questa sede alcuni aspetti peculiari del processo descritto:

Modalità e tempistica

Rispetto allo svolgimento delle fasi elencate nella delibera e rispondenti a quanto indicato nei Regolamenti comunitari, il Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), responsabile per l'Italia, della Programmazione Europea 2014-2020, ha concordato con la Commissione Europea che l'invio dei programmi alla CE per la relativa valutazione - che ricordiamo deve avvenire entro i successivi tre mesi dall'invio dell'Accordo di Partenariato previsto per il 22 aprile pv.- originariamente previsto a VAS conclusa, sono più opportunamente inviati, per una prima valutazione all'avvio della consultazioni pubblica sul Programma, il Rapporto Ambientale e la Sintesi Non Tecnica (secondo i termini contenuti nell'Art. 14 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i)

Le eventuali osservazioni della CE sul Programma e sul Rapporto Ambientale, insieme a quelle formulate in sede di consultazione pubblica, saranno valutate in sede di parere motivato espresso dall'Autorità Competente. L'autorità di Gestione e l'Autorità Competente, provvederanno alla eventuale revisione del Programma e del Rapporto Ambientale.

Interazione tra VAS e VEA

Per la VAS del PSR è necessario considerare quanto contenuto nelle Linee Guida che la Commissione Europea ha fornito in merito alla valutazione ex ante per il periodo 2014-20203, in cui sono contenuti utili suggerimenti anche per la procedura VAS da intraprendere. In modo specifico per la VAS del PSR è richiesta una particolare attenzione alla verifica di coerenza tra l'articolato sistema delle politiche europee e gli interventi programmati dagli enti pubblici regionali. Il PSR, che è un fondamentale documento di programmazione strategica regionale, dovrà assicurare:

- coerenza esterna con le norme e i riferimenti internazionali di programmazione e sostenibilità ambientale;
- coerenza interna e massima integrazione con i criteri di sostenibilità (sostenibilità socio-economica ed ambientale);
- integrazione e coordinamento sistemico negli aspetti procedurali che hanno attinenza con l'informazione, la proposta, la partecipazione, la condivisione e il controllo del programma;
- elevato livello di consenso tra gli *stakeholders* sociali, economici e ambientali (i portatori di interesse che sono direttamente coinvolti o che sono condizionati dalle attività del PSR).

Inoltre le modalità di articolazione del processo di VAS e di VEA dovranno sviluppare sinergie e interrelazioni tra le valutazioni anche al fine della non duplicazione delle valutazioni oltre che per assicurare la coerenza valutativa.

Di seguito, sulla base delle indicazioni delle Linee Guida citate, uno schema delle possibili area di valutazioni oggetto di opportune sinergie e aree di lavoro comuni e dei risultati.

Fasi programmatiche	VAS	VEA
FASE 1		
Analisi del contesto	Valutazione quantitativa della situazione ambientale attuale e sua possibile evoluzione	Valutazione della SWOT
Coerenza delle analisi		
FASE 2		

Proposta del Programma, degli obiettivi, delle priorità, delle misure e delle azioni eleggibili	Valutazione del Programma, degli obiettivi, delle priorità, delle misure e delle azioni eleggibili, valutazione degli effetti cumulativi del programma	Valutazione quantitativa degli impatti socioeconomici e giustificazione delle politiche e della allocazione finanziaria delle risorse
Coerenza degli indicatori delle misure ambientali		

FASE 3		
Proposta dell'approccio di monitoraggio e valutazione	Valutazione del sistema dei criteri di valutazione e del sistema di monitoraggio degli indicatori VAS	Valutazione delle procedure di monitoraggio e valutazione
Coerenza del sistema di Monitoraggio e Valutazione		

Procedura per la realizzazione del Programmazione e della Valutazione Ambientale Strategica

Al fine di sviluppare processi di VAS efficaci, l'interazione tra il processo di elaborazione della proposta di Programma e quello di indirizzo dello stesso alla sostenibilità ambientale deve avvenire fin dalla fase iniziale di avvio della definizione della strategia del Programma e basarsi sull'interazione costante tra i diversi soggetti interessati, in particolare tra l'AdG e l'AC. Di seguito uno schema di sintesi del processo di programmazione e di Valutazione Ambientale Strategica sviluppato a partire da quanto indicato nell'Allegato 1 alla delibera n° 265 del 14 febbraio 2014 (fasi di elaborazione del PSR e della Valutazione Ambientale Strategica e delle relative attivitàed adempimenti previsti).

Fasi di sviluppo del Programma	Processo di programmazione	Processo di VAS	Attività previste
Fase 0 - Start	Avvio del processo di programmazione e redazione del documento di piano (PSR 2014-2020)	Avvio del processo VAS Individuazione delle autorità competente, procedente e delle singole competenze.	Avvio della VAS con indicazione di soggetti interessati e della procedura adottata
Fase 1 – orientamento e impostazione	Orientamenti iniziali del PSR e indicazioni sulle opzioni strategiche principali del piano	Analisi preliminare di sostenibilità ambientale degli orientamenti iniziali di piano	Avvio confronti con i l territorio (partenariato istituzionale e socio-economico)
Fase 2 – elaborazione e redazione	Analisi dello scenario di riferimento e costruzione degli obiettivi generali	Definizione dell'ambito di influenza ambientale del PSR – analisi degli ambiti e delle priorità ambientali Analisi di coerenza esterna (redazione di un indice per il Rapporto preliminare/fase di Scoping) Costruzione del quadro di riferimento per la sostenibilità ambientale del programma Impostazione della fase valutativa	Stima preliminare degli ambiti di influenza della valutazione ambientale Analisi di contesto Aspetti ambientali rilevanti Aspetti economico-sociali rilevanti Aspetti territoriali rilevanti Identificazione dei soggetti coinvolti Predisposizione dei documenti comparativi di coerenza esterna
Elaborazione orientamenti iniziali e prima strategia di intervento del PSR		Elaborazione del Rapporto Ambientale preliminare *Consultazione di scoping*	
Definizione degli scenari alternativi		Stima degli aspetti e dei relativi impatti ambientali Analisi comparata degli impatti ambientali significativi relativi alle diverse ipotesi di scenario	
Definizione degli obiettivi specifici, azioni, misure del PSR		Analisi di coerenza interna Definizione e scelta degli indicatori ambientali di performance	

Redazione del Programma **Redazione del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica**			
Fase 3 – Consultazione Adozione Approvazione	Consultazione del PSR Pubblico Stakeholders ……..	Consultazione del RA e del documento di Sintesi	Pubblicazione su BURM dell'Avviso relativo alla consultazione. Consultazione
Invio del programma, Rapporto ambientale e Sintesi non Tecnica alla CE			
Raccolta osservazioni (CE/consultazione pubblica)		Elaborazione del parere motivato da parte dell'Autorità Competente	
Revisione del Programma e del rapporto ambientale			
Adozione (autorità procedente) Approvazione (Commissione UE)		Decisione e informazione sulla decisioni intrapresa	
Fase 4 - Implementazione e gestione del piano Monitoraggio	Attuazione e gestione del PSR Monitoraggio degli obiettivi, azioni, misure Azioni correttive	Monitoraggio ambientale	Redazione e pubblicazione periodica dei rapporti di monitoraggio ambientale del piano

La partecipazione nel processo valutativo

La VAS è uno strumento incentrato su un processo partecipato nelle diverse fasi in cui si articola, un confronto continuo tra i vari soggetti coinvolti, siano essi le istituzioni, i portatori di interessi, o il pubblico in generale. Il confronto e la corretta interazione tra questi soggetti assicura che il processo decisionale sia improntato all'integrazione e sostenibilità ambientale.

Particolare attenzione viene posta nella Direttiva 2001/42/CE sulla VAS alla partecipazione attiva del pubblico e dei "soggetti competenti in materia ambientale" nella fase di elaborazione del programma, e nella fase antecedente l'adozione formale dei documenti, attivando una consultazione pubblica sulla proposta di Programma e di Rapporto ambientale. Ad integrazione e rafforzamento dei concetti di partecipazione della direttiva sulla VAS, a livello europeo esistono ulteriori direttive in materia di partecipazione e di accesso del pubblico all'informazione ambientale, che recepiscono le indicazioni della Convenzione internazionale di Aarhus.[4]

La direttiva è stata recepita a livello nazionale mediante il d.lgs. 19 agosto 2005, n. 195, volto a "*garantire il diritto d'accesso all'informazione ambientale detenuta dalle autorità pubbliche e stabilire i termini, le condizioni fondamentali e le modalità per il suo esercizio*" e a "*garantire, ai fini della più ampia trasparenza, che l'informazione ambientale sia sistematicamente e progressivamente messa a disposizione del pubblico e diffusa, anche attraverso i mezzi di telecomunicazione e gli strumenti informatici, in forme o formati facilmente consultabili, promuovendo a tale fine, in particolare, l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione*".

La partecipazione della VAS è estesa a tutto il processo di elaborazione del PSR 2014-2020, tramite l'organizzazione di un programma articolato di iniziative di coinvolgimento dei soggetti con competenza ambientale, degli Enti territoriali e del pubblico. Tali iniziative si integrano ai tavoli istituzionali e di partenariato attivati per l'avvio della elaborazione del programma e la definizione degli orientamenti e delle priorità.

Nell'ambito del processo di VAS in particolare la partecipazione ha l'obiettivo di:

- fornire indicazioni e suggerimenti per la sostenibilità ambientale del PSR,

[4] Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, finalizzata a garantire il diritto di accesso all'informazione ambientale detenuta dalle autorità.

Direttiva 2003/35/CE, che ha come oggetto l'effettiva partecipazione del pubblico nell'elaborazione, modifica e riesame di taluni piani e programmi in materia ambientale. Il recepimento nazionale della direttiva è avvenuto mediante il già citato d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

- arricchire l'elaborazione e la valutazione ambientale del programma FEASR con i contribuiti di soggetti interessati e di esperti,
- garantire una partecipazione attiva e consapevole al fine di garantire la trasparenza del percorso di programmazione e la condivisione delle scelte che hanno orientato la redazione del PSR 2014-2020.

Il percorso partecipativo proposto per la VAS tiene in particolare conto dei seguenti elementi:

- prevede la realizzazione di un incontro per l'illustrazione del percorso di programmazione e valutazione attivato, la presentazione del rapporto preliminare di *scoping* e la descrizione dei principali aspetti emersi sui quali attivare il confronto e indirizzare il contributo dei soggetti con competenze in materia ambientale, anche attraverso l'utilizzo di strumenti facilitatori e di guida (questionario di valutazione);
- di un incontro per la presentazione ed esame contestuale del PSR 2014-2020 e dei documenti di VAS (Rapporto Ambientale e Sintesi Non Tecnica), per garantire un momento di informazione/partecipazione e confronto con il pubblico, finalizzato a facilitare la lettura dei documenti e un primo confronto diretto sui contenuti delle proposte di Programma e di Rapporto ambientale, fornendo, nel contempo, strumenti di lettura e di valutazione che ne determini una partecipazione consapevole, in modo tale che il pubblico possa esprimere le proprie osservazioni, che verranno prese in considerazione per l'eventuale integrazione degli elaborati finali;
- un incontro pubblico finale, prima dell' invio alla CE per l'approvazione formale del PSR, con il quale dare conto delle osservazioni pervenute e del loro recepimento, del parere espresso dall'Autorità Competente e delle osservazioni fatte dalla CE.

Si farà ricorso all'utilizzo delle pagine web dedicate, sia del programmatore, che in quelle dell'Autorità Competente, quale strumento tecnico di supporto alla diffusione delle informazioni e alla condivisione del processo. Le informazioni e le comunicazioni saranno rese accessibili e sarà possibile, per tutti i soggetti, interagire in modo rapido con i soggetti deputati a svolgere e condurre tutte le attività relative alla VAS.

La consultazione trasfrontaliera

L'art. 32 del d.lgs. 152/2006 prevede che occorre attivare una procedura di consultazione tranfrontaliera qualora esista la possibilità che si possono avere impatti rilevanti sull'ambiente di un altro Stato. In base a quanto stabilito dalla Delibera della Giunta Regionale n. 265 del 14 febbraio 2014, che avvia il processo di VAS del PSR 2014 – 2020, i soggetti potenzialmente interessati nel contesto transfrontaliero, ai sensi dell'art. 32 del d.lgs. 152/2006, sono:

- Repubblica di Slovenia;
- Repubblica d'Austria.

L'attuale fase di avanzamento della redazione del PSR FVG 2014-2020 consente di valutare che circa il 42% della dotazione finanziaria del Programma avrà come obiettivi quelli di preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste, incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale. Per tali componenti di spesa non si possono ipotizzare possibili rilevanti impatti (negativi) sugli Stati confinanti.

Un'altra componente finanziaria del Programma verrà dedicata al sostegno agli investimenti aziendali (circa il 40% della dotazione finanziaria) e un'altra a interventi di sviluppo rurale (circa il 6% della dotazione finanziaria).

Per il resto degli interventi finanziati dal Programma (circa il 12% della dotazione finanziaria) non sono previste realizzazioni fisiche e quindi non sono prevedibili impatti sull'ambiente.

Per quanto delineato nella strategia di attuazione nei suoi orientamenti iniziali si evidenzia con chiarezza che difficilmente il programma potrà determinare degli impatti significativi sull'ambiente in area transfrontaliera, anche considerando la particolare conformazione geomorfologica dell'area di confine.

Si evidenzia che la regione Friuli Venezia Giulia è caratterizzata da un confine transfrontaliero prevalentemente di tipo montano su cui gravano una pluralità di vincoli di natura paesaggistico/ambientale (NATURA 2000, vincolo idrogeologico, vincolo Paesaggistico, legge forestale, sistema delle aree protette regionali e nazionali) che garantiscono un elevato regime di tutela del territorio e dell'ambiente per cui difficilmente tali aree potranno ospitare insediamenti produttivi di carattere agricolo di una certa rilevanza.

In questi ambiti è presumibile che il Programma intervenga prevalentemente con azioni di carattere agro climatico ambientale, o interventi legati alla gestione della foresta, che in ogni caso si ispira al principio della "selvicoltura naturalistica" (art. 1 - LR 9/2007 – norme in materia di risorse forestali).

L'unico ambito transfrontaliero che ha una vocazione produttiva, da un punto di vista del settore primario, è l'area del Goriziano. L'area interessa una minima parte del confine con la Slovenia ed è caratterizzata da un territorio generalmente acclive, con un'agricoltura specializzata di pregio ben integrata nel paesaggio e nel territorio, tanto che esistono degli autorevoli studi che riconoscono in alcune di queste zone la potenzialità per l'individuazione di aree HNV, ovvero high natura value ("Il sistema agro-ambientale del Preval. Una potenziale HNVF?" - Braut, 2010-2011 e Braut, 2010-2011 secondo cui l'area del Preval possiede le caratteristiche necessarie per poter essere definita area agricola ad alto valore naturale).

In fese di consultazione sul Rapporto Ambientale preliminare, i Soggetti con Competenza Ambientale e l'Autorità Competente hanno condiviso l' impostazione per la quale si ritiene che la probabilità che si verifichino impatti significativi sulle risorse e sul territorio degli stati confinanti derivanti dall'attuazione del programma siano moto bassi e che quindi non eistono i presupposti per l'attivazione della procedura transfrontaliera. L'autorità di gestione del Programma ha comunque ritenuto opportuna di inoltrare un'informativa del processo di programmazione in atto agli stati confinanti.

2.2. *Soggetti del processo di VAS, e modalità di consultazione*

Con riferimento all'Allegato 1 della Delibera n° 265 del 14 febbraio 2014:

L'autorità procedente e soggetto proponente:
Il Servizio sviluppo rurale gestione fondi comunitari, della Direzione centrale attività produttive, commercio, cooperazione, risorse agricole e forestali. Lo stesso Servizio è anche Autorità di programmazione e gestione del PSR.

L'Autorità Competente:
la Giunta regionale con il supporto tecnico del Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia.

L' Autorità ambientale[5]: supporta l'Autorità procedente in ogni fase del processo di VAS in quanto organismo preposto a garantire l'attuazione del principio di sostenibilità.

Soggetti competenti in materia ambientale:
- Agenzia regionale per la protezione dell'Ambiente – ARPA
- Aziende per i Servizi Sanitari:
- Azienda per i Servizi sanitari n 1 "Triestina"

[5] di cui alla DGR n. 678 del 11 aprile 2013

- Azienda per i Servizi sanitari n 2 “Isontina”
- Azienda per i Servizi sanitari n 3 “Alto Friuli”
- Azienda per i Servizi sanitari n 4 “Medio Friuli”
- Azienda per i Servizi sanitari n 5 “Bassa Friulana”
- Azienda per i Servizi sanitari n 6 “Friuli Occidentale”
- Regione autonoma Friuli Venezia Giulia
- Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, università
- Direzione ambiente e energia

Area tutela geologico-idrico-ambientale: Servizio geologico, Servizio difesa del suolo, Servizio disciplina servizio idrico integrato, gestione risorse idriche, tutela acque da inquinamento, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati
Servizio energia

- Provincia di Trieste
- Provincia di Gorizia
- Provincia di Udine
- Provincia di Pordenone
- Associazione Nazionale Comuni italiani (ANCI)
- Ente Parco delle Prealpi Giulie
- Ente Parco delle Dolomiti Friulane
- WWF Area Marina protetta di Miramare
- Riserve naturali statali di Monte Cucco e di Rio Bianco - Corpo Forestale dello Stato
- Organi gestori delle Riserve regionali
- Ente tutela pesca
- Associazione dei consorzi di bonifica della Regione Friuli Venezia Giulia
- Autorità di Bacino dei Fiumi dell’Alto Adriatico
- Regione Veneto
- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare
- Direzione regionale per i Beni culturali e paesaggistici del Friuli Venezia Giulia del Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBACT).

I Soggetti del partenariato socioale ed economico interessati dal programma:
I soggetti individuati sono i componenti del “Tavolo di partenariato regionale del programma di Sviluppo Rurale FEASR 2014-2020 del Friuli Venezia Giulia” (di cui al Decreto 1308 2013 (Allegato I)

2.3. *Consultazione sul Rapporto Ambientale preliminare (scoping)*

La fase di *scoping* è espressamente disciplinata dall’Art. 13 :
“*1. Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.*
2. La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni dall'invio del rapporto preliminare di cui al comma 1 del presente articolo.
3. […]”
In particolare il documento con il quale si apre la fase di consultazione di *scoping* ha principalmente lo scopo di fornire il quadro di riferimento informativo, organizzativo e metodologico in cui si colloca il processo di VAS del PSR Friuli Venezia Giulia 2014-20.

2.4. *Sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione delle modalità con cui sono state prese in considerazione*

Di seguito viene riportata una sinesi delle osservazioni e dei contributi forniti dai soggetti consultati in fase di scoping, consultazione effetuata sulla base di un questionario fornito insieme al Rapporto Ambientale Preliminare. La sintesi è stata articolata a partire daglia aspetti principali analizzati nel rapporto ambientale preliminare . La fase di scoping si è aperta il 22 aprile 2014 e conclusa il 12 maggio 2014, al fine di illustrare il rapporto di scoping è stato svolto un incontro con gli SCA il 29 aprile 2014 (Allegato II A Questionario di scoping Allegato IIB Presentazione).

L'elaborazione del Rapporto ambientale preliminare ha avuto come obiettivo la definizione dell' ambito di influenza del Programma e la portata delle informazioni e degli aspetti da analizzare e valutare nel presente Rapporto Ambientale, verificando l'esaustività degli elementi presi in considerazione e acquisendo i contributi dei soggetti consultati per la costruzione della sostenibilità del Programma e la formulazione del Rapporto Ambientale nella sua stesura definitiva.[6]

Nell'insieme si sono avuti giudizi uniformi e positivi sull'impostazione metodologica del documento e dei vari aspetti valutativi analizzati o descritti per la successiva fase di redazione del presente Rapporto Ambientale e anche di esaustività delle informazioni riportate; sono stati forniti diversi contributi per le integrazioni sia del quadro della pianificazione di riferimento con cui relazionare il PSR, sia per l'analisi di contesto ambientale e territoriale. Si tratta, in molti casi di fonti a cui attingere dati e informazioni ambientali e aspetti peculiari di approfondimento delle componenti ambientali considerate.

Rispetto ai possibili effetti che l'attuazione del programma può avere verso stati confinanti e alla necessità di una consultazione trasfrontaliera i diversi soggetti hanno condiviso l'impostazione data a tale punto ed esplicitata, nel rapporto preliminare.

Per semplificare, sono stati raccolti, nelle tabelle che seguono, articolate per SCA[7] e per macro categoria del tema trattato, la descrizione dell'osservazione/contributo e indicazione della modalità con cui sono state prese in considerazione.

Esaustività dell'elenco dei Piani/Programmi regionali per l'analisi di coerenza		
Soggetto consultato	**Osservazione/contributo**	**Modalità di recepimento**
ASSOCIAZIONE DEI CONSORZI DI BONIFICA DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA	**Integrare l'elenco dei piani** Piani Generali di Bonifica e di tutela del territorio;Piano di gestione del distretto idrografico delle alpi orientali e Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali;	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°4 - "MEDIO FRIULI"	**L'elenco indicato è ritenuto esaustivo**	

[6] (Tale fase del processo di VAS, detta fase di *scoping*, è espressamente disciplinata dall'Art. 13 del D.Lgs 152/2006ss.mm.ii. :
"*1. Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.*

2. La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni dall'invio del rapporto preliminare di cui al comma 1 del presente articolo.)

[7] I soggetti che hanno fornito osservazioni e contributi sono stati i seguenti: Associazionedei Consorsi di Bonifica;Azienda per i Servizi Sanitari n° 4 "Medio Friuli",n° 5-Friuli Occidentale; Autorità di Bacino del Fiume Isonzo, Tagliamento, Livenza,Piave, Brenta-Bacchiglione;ARPA;Direzione Centrale Ambiente ed Energia.

AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°6 - "MEDIO FRIULI"	**Integrare l'elenco dei piani:** Piano Sanitario regionale; Piano della Prevenzione Nazionale e Regionale; Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile prodotti fitosanitari;	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite
Autorità di Bacino	**Integrare l'elenco dei piani:** Piano di gestione dei Bacini Idrografici delle Alpi Orientali; Piano Stralcio Assetto idrogeologico del Bacino idrografico fiume Livenza-dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bocchiglione; Piano Stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del Fiume Tagliamento; Piano Stralcio per la sicurezza idraulica del bacino (sottobacino Cellina Medusa); I° Variante del Piano Stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del bacino del fiume Adige Regione Veneto	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite Si segnala: la non pertinenza: del I° Variante del Piano Stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del bacino del fiume Adice Regione Veneto
ARPA del Friuli Venezia Giulia	**Integrare l'elenco dei piani:** Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi orientali (in corso di predisposizione l'aggiornamento 2015-2021); Piano di gestione del rischio alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo,Tagliamento,Piave e Brenta-Bacchiglione; Progetto di Prima Variante Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza; Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Fella. Inoltre non si ritiene corretto l'inserimento delle Autorità di Bacino e delle ATO nell'elenco dei piani e programmi di cui al cap.3.3 del Rapporto Preliminare e lo stesso dicasi per il "Sistema Informativo dei siti inQUInanti (sistema informativo e non strumento pianificatorio. Convenzione Alpina e protocolli	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite Si segnala: la non reperibilità: Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi orientali è stato preso in considerazione solo il piano preliminare unico documento ad oggi disponibile

	operativi.	
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA	**Integrare l'elenco dei piani:** **Piano attività estrattive** **Stato avanzamento piani:** Verificare l'esatezza delle informazioni di alcuni piani rispetto allo stato di avanzamento (PER 2007/ Piano Paesistico Piani di gestione dei Siti Natura 2000, Piano dei Parchi Regionali); Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi orientali	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite Si segnala: la non reperibilità: il PER è in fase di aggiornamento
Esaustività delle fonti informative utilizzate e prime informazioni per la definizione del Quadro Ambientale e Territoriale		
Soggetto consultato	**Osservazione/contributo**	**Modalità di recepimento**
ASSOCIAZIONE DEI CONSORZI DI BONIFICA DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA	**Le Fonti si ritengono esaustive**	
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°4 - "MEDIO FRIULI"	**Le Fonti si ritengono esaustive**	
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°6 - "Friuli Occidentale	**Integrare le informazioni:** andamento precipitazioni 2010/2011 e 2013/2014; ondate di calore e mortalità fasce deboli: riportare trend ultimi anni; stretegie di mitigazione prendere in considerazione energia termica da biomasse; Componente suolo e sottosuol, integrare:problematica relativa alla salinità dei suoli ; siti di attività estrattiva;	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite Si segnala: la non reperibilità :non ci sono dati disponibili per ondata di calore e precipitazioni
AUTORITA DI BACINO	**Le Fonti si ritengono esaustive**	
ARPA del Friuli Venezia Giulia	**Integrare le informazioni:** Monitoraggio corpi idrici (ARPA campagna monitoraggio 2013); Aree di tutela ambientale: abrogate in regione unica area di reperimento Fiume Livenza; integrare aree tutelate con zone umide; aggiornare descrizone tematica energia con i dato "Regione in cifre"	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA	**Corretta individuazione:** confini territoriali significativi di riferimento; orizzonte temporale effetti del programma; utilizzo banche dati e SIT; informazioni rese secondo il modello DPSIR (pressioni, determinanti,	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite L'aggiornamento e stato effettuato sulla base delle< indicazioni fornite . Inoltre sono state fatte delle integrazioni sulla base della

	criticità ambientali rilevanti, risposte); Componente ecosistemi: aggiornamento delle aree natura 2000, Riserve naturali regionali (Val d'Alba) e aree di reperimento; Utilizzo GIS regionale Carta della Natura FVG; Componente suolo: integrare con informazioni sulla qualità dei suoli oltre il consumo anche attraverso l'uso di indicatori dedicati; Componente paesaggio: integrare informazionii con le schede degli ambiti paesaggistici del Piano Territoriale Regionale e Atlante dei Paesaggi Regionali	documentazione disponibile nei documenti di pianificazione e valutazione ambientale
Aspetti inerenti la metodologia generale adottata e quella descritta per le valutazione delle alternative e degli effetti del PSR		
Soggetto consultato	**Osservazione/contributo**	**Modalità di recepimento**
ASSOCIAZIONE DEI CONSORZI DI BONIFICA DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA	**metodologia di valutazione delle alternative e degli effetti** Lo scenario di riferimento va costruito sulla base dei trend passati, ma anche delle probabili tendenze di medio termine del mercato agricolo internazionale extra-UE; Vanno considerati gli effetti dell'applicazione delle norme inerenti il deflusso minimo vitale sugli assetti derivatori irrigui consortili.	La valutazione degli effetti e delle opzioni alternative è stata condotta secondo il livello di definione della strategia e delle informazioni ad oggi disponibili
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°4 - "MEDIO FRIULI"	**Impostazione metodologica:** Risorse culturali, paesaggio e tradizioni : non c'è coerenza tra componenti ambientali di riferimento, andamento dei principali fenomeni e i principali elementi di criticità rilevati (pericolosità tettonica, pericolosità geologico idraulica, fogliazione superficiale, zonizzazione sismica, catasto frane e opere di difesa idrogeologica regionale): Fra gli indirizzi strategici/risposte sono state inserite inoltre altre criticità non congrue alla tematica (sinkholes, aree potenzialmente soggette a inondazione marina. In conclusione, relativamente alla suddetta tematica sarebbe	L'approccio generale è stato di accogliere ed integrare tutte le segnalazioni suggerite

	opportuno integrare il rapporto con l'analisi delle specifiche criticità, ed indirizzi strategici/ risposte. Rifiuti: come componenti ambientali di riferimento è stata individuata la gestione reflui zootecnici, scarti e residui di lavorazione, ma nell'andamento dei principali fenomeni si è trattato di produzione rifiuti urbani pro-capite, produzione rifiuti speciali, amianto, composizione merceologica dei rifiuti urbani prodotti in FVG, raccolta differenziata in FVG. Integrare l'analisi della produzione e smaltimento dei rifiuti zootecnici, scarti e residui di lavorazione utilizzando appropriate fonti di dati, ed individuare criticità correlate a questa tipologia di rifiuti.	
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°6 - "Friuli Occidentale"		
AUTORITA DI BACINO		
ARPA del Friuli Venezia Giulia	**metodologia di valutazione delle alternative e degli effetti** comparazione di scenari differenti e valutazione tenendo in considerazione gli orizzonti temporali previsto per il programma, in termini di ipotesi di sviulppo ambientale,sociale,economico, tecnologico. Gli effetti ambientali prodotti dalle divers alternative devono essere comparati al fine d'individuare quelle più coerenti con i criteri di sostenibilità e gli obiettivi di piano/programma. Struttura per obiettivi generali, specifici e azioni e indicatori; valutazione degli effetti qualitativi /quantitativa con assegnazione punteggi; valutazione di tutte le categorie di effetti; elaborazione di matrici azioni/ fattori ambientali e attvità antropiche impattanti; **suggerimenti per le misure di monitoraggio:** costruzione del sistema obiettivi-azioni-indicatori; misure correttive (criteri) di	La valutazione degli effetti e delle opzioni alternative è stata condotta secondo il livello di definione della strategia e delle informazioni ad oggi disponibili

	mitigazione/compensazione; modalità e tempistica	
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA	**Analisi di coerenza esterna:** considerare Piani programmi di maggior rilevanza e in uno stato avanzato di adozione o approvazione; **Analisi coerenza interna;** obiettivi e azioni per verificare eventuali contraddizioni in relazione alla sostenibilità ambientale **Analisi quali/quantitative** **Costruzione della sostenibilità ambientale (schede)** Verificare la scelta di alcuni criteri (punto D) per valutare la coerenza con gli obiettivi (OS1-OS7 Valutare con attenzione OS 10-13; integrare e verificare la scelta degli indicatori DPSIR delle schede; verifica degli obiettivi scelti per misurare la sostenibilità del PSR; ricondurre gli obiettivi della pianificazione regionale scelti per la verifica di coerenza esterna aglii obiettivi di sostenibilità generali individuati; **Valutazione degli effetti e analisi delle alternative** Opportuna una pre valutazione degli effetti in fase di scoping; approfondimento della generazione e valutazione delle alternative a scala di definione della strategia e in relazione alle criticità e fabbisogni ambientali e localizzative; valutazione di tutte le categorie di effetti anche in modo quantitativo in rapporto alle diverse localizzazioni; **Suggerimenti per le misure di monitoraggio:** modalità monitoraggio in itiner ed ex post effetti e livello di sostenibilità; si sottolinea l'importanza del piano di monitoraggio; **VAS-VI;** verifica degli effetti sui siti Natura 2000 secondo le linee guida europee e quelle del MATTM/Tavolo VAS Regioni/ISPRA con particolare riferimento alle macrocategorie di habitat (Carta della Natura)	Realizzazione di una matrice di sintesi degli obiettivi per la verifica delle analsi di coerenza esterna (quadro di riferimento della sostenibilità ambientale del PSR ob.sosteniblità generali e della pianificazione/programmaizone alle diverse scale); l'analisi di coerenza interna sarà sviluppata con la relazione tra obiettivi-azioni, e fabbisogni ambientali; per la generazione e valutazione delle alternative queste veranno inegrate a livello strategico attraverso la valutazione di scenari finanziari alternativi oltre a quanto indicato nella metodologia (Rapporto ambientale preliminare); Si condividono e si integrano le indicazioni relative alla valutazione degli effetti e della definione delle misure di monitoraggio; quanto suggerito per la VI è coeente con quanto indicato nel Rapporto ambientale preliminare che che è stato elaborato sulla base della documentazione di rifiermento citata dalle osservazioni Le indicazioni elaborate nelle Linee Guida del MATTM/Regioni sono state poste alla base del ragionamento valutativo per la stima di pre.incidenza anche sulla base delle informazioni condotte, per tale aspetto a livello regionale nel PGT del FVG
Principali aspetti da trattare nel Rapporto Ambientale		
Soggetto consultato	Osservazione/contributo	Modalità di recepimento
ASSOCIAZIONE DEI CONSORZI DI BONIFICA DELLA REGIONE FRIULI	**Obiettivi prioritari:** Garantire la gestione sostenibile	Recepiti i suggerimenti e annotazione rispetto a quanto

VENEZIA GIULIA	delle risorse naturali e l'azione per il clima;	segnalato.
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°4 - "MEDIO FRIULI"	**Obiettivi prioritari** Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovra sfruttamento(OS3); Tutelare la risorsa suolo (OS4); Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione" (OS5); Priorità per gli aspetti sanitari: Priorità 6 Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico zone rurali". Considerare un integrazione indicatori OS4: rapporto Zone Agricole E e zone residenziali B-C, commerciali, H industriali/artigianali D/recupero aree dismesse (rapporto zone residenziali e zone residenziali di recupero da aree dismesse); Eventuali integrazioni degli indicatori (rapporto ambiente –salute) nelle fasi successive di VAS	Recepiti i suggerimenti e annotazione rispetto a quanto segnalato.
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI N°6 - "Friuli Occidentale	**Integrare strategie PSR:** Suggerimenti ad interazione nelle schede OS: Infrastrutture verdi; azioni di recupero aree attività estrattiva in particolare integrare indicazioni OS7-OS10	Recepiti i suggerimenti e annotazione rispetto a quanto segnalato.
AUTORITA DI BACINO		
ARPA del Friuli Venezia Giulia	**Obiettivi prioritari** Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali; Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi naturali connessi all'agricoltura; Perseguire la realizzazione della rete ecologica Regionale quale elemento essenziale per la biodiversità e per assolvere, anche, a funzioni di riequilibrio ambientale. **Integrare strategie PSR:** Prevedere misure dedicate all'attuazione delle Linee d'azione proposte come risposta nel documento dell'Autorità Ambientale relativamente alle principali criticità ambientali in esso riportate per le tematiche Acque e Biodiversità.	Recepiti i suggerimenti e annotazione rispetto a quanto segnalato.

	Relativamente al tema delle fonti energetiche rinnovabili si ritiene opportuna una regolamentazione degli impianti a biomassa ai fini di garantire il non utilizzo prevalente nel mix di biomassa delle colture dedicate, ai fini di una maggiore sostenibilità ambientale.	
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA	Integrare strategie PSR: Realizzazione reti ecologiche livello locale (Priorità 4); nell'ambito delle azioni Priorità 4 per recupero e mantenimento degli habitat porre attenzione habitat interni ed esterni alla rete Natura 2000	Recepiti i suggerimenti cercando di favorire un approccio collettivo attraverso la misura relativa alla cooperazione. Con la misura 4.4 si prevede di sostenere specifiche operazioni rivolte a: - limitare la frammentazione degli habitat, favorendo la realizzazione o ricostruzione di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi e boschetti; - migliorare la qualità delle acque, mediante la creazione di fasce arboree con funzione di fitodepurazione; - conservare la biodiversità mediante la creazione di aree per il rifugio e la riproduzione della fauna selvatica; - valorizzare, in termini di utilità pubblica e senza aumento di reddito, le aree di elevato pregio naturale, le aree Natura 2000, le aree naturali protette e le aree regionali di particolare pregio naturalistico; - salvaguardare la biodiversità intrinseca alle colture foraggere prative; - valorizzare il ruolo delle imprese agricole e forestali nella produzione di benefici ambientali e nella gestione, tutela e conservazione del paesaggio rurale, dell'ambiente e della biodiversità. Con la Sottomisura 16.5 si intende favorire approcci collettivi nella progettazione e realizzazione di interventi di rirpristino ambientale utili all'adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici, la salvaguardia e valorizzazione del paesaggio, la conservazione della

		biodiversità, la gestione sostenibile delle risorse idriche e la protezione del suolo con risultati più incisivi e coerenti rispetto a quelli che si possono ottenere operando singolarmente.

Per le osservazioni/suggerimenti concernenti gli oiettivi di sostenibilità propostii per la costruzione della sostenibilità ambientale del piano si rimanda la capitolo 5 nel quale vengono specificate le modalità di recepimento delle osservazioni stesse.

2.5. *Modalità organizzative e di metodo adottate*

Nel presente documento, viene descritto il processo metodologico con cui e stato sviluppato, nella redazione del Rapporto Ambientale gli aspetti di costruzione e valutazione della sostenibilità ambientale del programma, di quelli di coerenza (interna ed esterna) e della valutazione degli effetti prodotti dalla sua attuazione (cfr. capitolo 5 e 6).

La pratica specifica di valutazione fa ricorso all'uso di svariate metodologie e tecniche di analisi; alcune tecniche sono applicabili per l'analisi di contesti specifici, in altri casi esse si combinano con altri metodi di analisi. Come suggerito dalla Direttiva VAS, la valutazione ambientale è commisurata al livello di dettaglio del Piano o Programma oggetto di valutazione. L' utilizzare di una specifica metodologia di analisi viene quindi fatta in base al livello di dettaglio con cui si intende, o siano nelle condizioni di poter, esaminare un impatto, alla tipologia di dati disponibili, all'oggetto di valutazione (obiettivo di programma, componente ambientale, effetto prodotto, ecc.). Le indicazioni fornite in ambito europeo della valutazione ambientale per l'analisi di contesto del PSR e più in generale per la programmazione a valere sui fondi comunitari, fanno esplicito riferimento al ricorso a valutazioni basate anche su liste di controllo e matrici di impatto.

Entrambi questi strumenti sono stati utilizzate nella presente valutazione.

Per il Programma in oggetto, e in genere per tutti i programmi attinenti la programmazione comunitaria, che definiscono le strategie di intervento di una regione nell'insieme del suo territorio, indicando linee d'intervento e azioni che solo in fase di attuazione si puntualizzeranno in interventi e localizzazioni specifiche, le metodologie applicate si basano per lo più su valutazioni qualitative.

Ciò è possibile sempre che, in una fase successiva e per gli impatti ritenuti rilevanti, si possa approntare un adeguato riscontro valutativo anche di tipo quantitativo con un aggiornamento della Valutazione Ambientale Strategica.

Questo può essere attuato se si prevede, nella fase di predisposizione del Piano di monitoraggio ambientale del programma, anche una fase di aggiornamento *in itiner* delle valutazione ambientale.

Nel proseguo, per ogni aspetto di analisi e valutazione verrà descritto la metodologia adottata.

3. STRUTTURA CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PSR

3.1. *L'eredità del PSR 2007-2013: risultati, impatti e le questioni aperte*

Corrispondenza tra le misure attuate con il PSR FVG 2007-2013 e le 18 focus area prioritarie individuate nella programmazione 2014-2020.

Un passaggio preliminare nella valutazione ambientale strategica del nuovo PSRFVG 2014-2020, consiste nel valutare l'eredità trasmessa dal precedente PSR (punti di forza e di debolezza della sua attuazione) rispetto alle nuove strategie programmatiche, espresse tramite l'individuazione delle sei priorità e 18 focus area per il settennio 2014-2020.

Nello specifico, l'obiettivo analitico di questo paragrafo è stato quello di valutare l'efficacia attuativa del PSR FVG 2007-2013 rispetto alle priorità strategiche individuate nella programmazione di sviluppo rurale 2014-2020. Le sei priorità strategiche sono state declinate nelle 18 focus area riportate nell'art.5 del Reg. (CE) 1305/2013, mentre il giudizio valutativo sulla capacità delle misure del PSR 2007-2013 di rispondere ai nuovi obiettivi comunitari, è stato elaborato sulla base delle conclusioni riportate nelle Relazioni annuali sulle attività di valutazione del PSR FVG 2007-2013 del 2011 e del 2012.

Ad ogni focus area è stata inoltre associata, ove possibile, una criticità ambientale emersa nel 2007, durante le attività di preparazione del precedente programma di sviluppo rurale.

Lo scopo finale di questa analisi è stato, infine, quello di valutare se e come, l'attuazione del PSR FVG in corso abbia inciso sulle tematiche considerate strategiche nella programmazione 2014-2020, con una particolare attenzione agli aspetti di carattere ambientale.

Nella tabella che segue, si riportano le conclusioni di tale confronto.

N. FA	Descrizione Focus Area (FA) PSR 2014-2020	Misura PSR FVG 2007-2013 corrisp.	Relazione sulle attività di valutazione 2011 e 2012		Problemi ambientali prioritari di intervento individuati nel PSR FVG 2007-2013
			Punti di forza attuativi	Punti di debolezza attuativa	
1a	Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali	M114-115	Non attivate dal PSR ma gli obiettivi della misura sono perseguiti con la legge regionale 23 febbraio 2006, n. 5, recante disposizioni concernenti il Sistema integrato dei servizi di sviluppo agricolo e rurale (SISSAR)		
1b	Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali	M124-125	La progettazione integrata ha favorito la creazione di forme di cooperazione tra soggetti appartenenti a diversi settori La M125 ha raccolto un buon interesse da parte del territorio, mostrando quindi delle potenzialità per valorizzare la silvicoltura e la sua multifunzionalità	La progettazione integrata ha però mostrato uno sviluppo attuativo più complesso e lungo rispetto all'adesione per d. singola	

1c	Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale	M111	Non attivata dal PSR FVG 2007-2013. L'obiettivo della formazione è perseguito tramite il Fondo Sociale Europeo		
2a	Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività	M121	Attivate anche azioni rivolte all'ammodernamento delle aziende lattiere e all'adeguamento strutturale delle aziende incluse in ZVN Buona riuscita attuativa, soprattutto delle prime due azioni Buoni risultati in termini di innovazione	Basso tiraggio delle domande rivolte all'azione per l'adeguamento strutturale delle aziende incluse in ZVN	Aree ad alto pregio naturalistico scarsamente tutelate e valorizzate Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste
			Anche se in misura non rilevante, vi è stata partecipazione di aziende biologiche		
2b	Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale	M112-113	Buon raggiungimento degli obiettivi pianificati, intercettando un elevata domanda proveniente dai giovani del territorio La M113 non è stata attivata dal PSR FVG 2007-2013	Procedimento amministrativo dai tempi lunghi. Non sono pervenute domande da parte di giovani aziende biologiche Elevato numero di domande di aiuto insoddisfatte La M113 non è stata attivata dal PSR FVG 2007-2013	
3a	Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere	M132-133	Una parte di sistemi di certificazione finanziati, anche se minoritaria, è destinata a produzioni biologiche	La m. finanzia solo i costi di mantenimento Interesse dei beneficiari in calo e sviluppo attuativo inferiore alle aspettative	

	corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali		L'attivazione della M133 tramite progettazione integrata tende a favorire forme di cooperazione tra i diversi attori della filiera	Eccessivo carico amministrativo rispetto all'entità dell'aiuto	
3b	Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali	M126	Non attivata dal PSR FVG 2007-2013		
4a	Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa	M211-M213-M214 (Az.1-3-4-2.1) - 216 -323	La M211 ha pienamente raggiunto gli obiettivi pianificati in termini di superficie impegnata Le azioni della M214 rivolte al biologico, alla conduzione integrata, al mantenimento dei prati e pascoli hanno raggiunto dei buoni risultati in termini di superfici finanziate rispetto agli obiettivi	La M213 è stata penalizzata dai ritardi nell'approvazione dei Piani di Gestione e dalla bassa attrattività del premio L'azione 1.2 della M214 rivolta alle conduzioni sostenibili non ha raccolto una buona risposta dal territorio. La bassa entità del premio ha limitato la sua diffusione La M216 ho mostrato una bassa riuscita attuativa, soprattutto dell'azione per la costituzione di habitat naturali La M323, in particolare l'az. Rivolta ai Piani di Gestione ha subito i maggiori rallentamenti attuativi, con implicazioni nella tempistica procedurale anche della M213	Riduzione attività agricole nelle aree montane con effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque irrigue) Diminuzione della fertilità del suolo e impoverimento biodiversità Scarsa diffusione dell'agricoltura biologica
4b	Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi	M125, M214 Az.2 e Az.8	La M125 ha raccolto un buon interesse da parte del territorio, mostrando quindi delle potenzialità per valorizzare la silvicoltura e la sua multifunzionalità	L'attuazione tramite progettazione integrata per la M125 ha però mostrato uno sviluppo attuativo più complesso e lungo rispetto all'adesione per d. singola	Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque irrigue)

			Si è scelto di attivate l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC	L'azione 1.2 della M214 rivolta alle conduzioni sostenibili non ha attratto un buon interesse del territorio. La bassa entità del premio ha limitato la sua diffusione L'attivazione della l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC non ha riscontrato un'adesione soddisfacente	
4c	Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi	M223	Buona risposta da parte del territorio	Problematiche gestionali di natura informatica che hanno allungato i tempi delle procedure di pagamento	Riduzione pratiche agricole nei territori più marginali o con risorse scarse Riduzione delle superfici a prato e a pascolo permanente Riduzione attività agricole nelle aree montane con effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio
5a	Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura	M125-M214 Az.2 e Az.8	La M125 ha raccolto un buon interesse da parte del territorio, mostrando quindi delle potenzialità per valorizzare la silvicoltura e la sua multifunzionalità	L'attuazione tramite progettazione integrata per la M125 ha però mostrato uno sviluppo attuativo più complesso e lungo rispetto all'adesione per d. singola. L'azione 1.2 della M214 rivolta alle conduzioni sostenibili non ha attratto un buon interesse del territorio. La bassa entità del premio ha limitato la sua diffusione	Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque irrigue)

			Si è scelto di attivate l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC	L'attivazione della l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC non ha riscontrato un'adesione soddisfacente	
5b	Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare	M121 az.2 e 123	Tramite risorse HC, è stata attivata l'azione 2 della M121 che finanzia operazioni di produzione di energia rinnovabile per autoconsumo nell'ambito dell''ammodernamento delle aziende lattiere	Nel complesso, si sono registrati rallentamenti procedurali nell'espletamento delle singole fasi attuative	Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste
			La M123 ha mostrato una buona riuscita attuativa in termini anche di introduzioni di innovazione e di ottimizzazione della produzione		
5c	Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia	M121 – 311 321 Az.1	Tramite risorse HC, è stata attivata l'azione 2 della M121 che finanzia operazioni di produzione di energia rinnovabile per autoconsumo nell'ambito dell''ammodernamento delle aziende lattiere Tramite l'Az.1 della M321, la Regione ha incentivato investimenti in impianti per la produzione di energia alimentati da biomasse agricole e forestali, tramite PIT	Rallentamenti attuativi	Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste
5d	Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura	M214 az.1.2 e az.1.8	Si è scelto di attivate l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC	L'azione 1.2 della M214 rivolta alle conduzioni sostenibili non ha attratto un buon interesse del territorio. La bassa entità del premio ha limitato la sua diffusione	Aree ad alto pregio naturalistico scarsamente tutelate e valorizzate

				L'attivazione della l'az.1.8 della M214 rivolta all'uso dei reflui zootecnici con le risorse HC non ha riscontrato un'adesione soddisfacente	Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque irrigue) Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste
5e	Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M223, 226, 227	Le misure hanno raccolto una buona risposta da parte del territorio	Problematiche gestionali di natura informatica che hanno allungato i tempi delle procedure di pagamento	Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste
6a	Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione	M311 – 312	Le prime due azioni della M311 (agriturismo e fattorie didattiche) hanno introdotto criteri premianti a favore di progetti rivolti ad agricoltura biologica Attivazione dell'azione 3 della M311 rivolta a finanziare impianti di energia da fonti alternative. La M312 ha previsto importanti criteri premianti verso i progetti con investimenti nell'utilizzo di energie rinnovabili e di quelli a basso impatto ambientale	Non pieno raggiungimento degli obiettivi realizzativi per l'azione 3 della M311. Rallentamenti procedurali La M312 mostra un livello attuativo inferiore alle previsioni	
6b	Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali	M313 – 322 – 411-413	Le M313 e 322 non sono state attivate dal PSR FVG 2007-2013	Le M313 e 322 non sono state attivate dal PSR FVG 2007-2013 L'attuazione delle misure tramite approccio Leader hanno mostrato uno sviluppo attuativo con tempi più lunghi	
6c	promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali	M321		L'avvio dell'azione 2 della M321 rivolta alle Reti Tecnologiche ha mostrato dei rallentamenti procedurali	

Dal punto di vista ambientale, le due priorità strategiche di riferimento all'interno della nuova programmazione sono la n.4 "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e silvicoltura" e la n. 5 "Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale".

Nel corso dell'attuazione del PSR 2007-2013, la Regione ha avuto modo di intervenire su una pluralità di problematiche ambientali. Si è osservato in particolare un buon risultato negli interventi di mantenimento dell'attività agricola nelle aree di montagna, in risposta al fabbisogno di tutela del territorio e di rivitalizzazione delle zone di montagna, tramite il contributo della misura 211.

Secondo le relazioni di valutazione annuali, si possono considerare in parte positivi anche gli effetti degli interventi indirizzati verso la tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche; il motivo che ha probabilmente limitato la piena riuscita di questa tipologia di intervento, risiede nella scarsa attrattività economica del contributo per la conduzione sostenibile di seminativi e fruttiferi all'interno della misura 214, azione direttamente responsabile al raggiungimento di tale obiettivo.

Anche le azioni rivolte al mantenimento e al miglioramento della biodiversità (M214) non sono riuscite a calamitare pienamente le adesioni pianificate, per via, molto probabilmente della bassa appetibilità del premio concesso.

Infine, il contributo delle misure del precedente PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici, e in particolare delle misure 214 e 221, è risultato limitato a causa, ancora una volta, di una ridotta adesione da parte dei beneficiari. Dal punto di vista delle scelte programmatiche, si evidenzia positivamente l'introduzione dell'azione specifica rivolta all'uso dei reflui zootecnici (Az.1.8 della M214), grazie alle risorse provenienti dal fondo Health Check.

L'ultimo elemento di analisi nel confronto tra nuove priorità strategiche e precedente programmazione è dato dal confronto tra criticità ambientali prioritarie individuate dal PSR FVG 2007-2013 e i punti di debolezza definiti dall'analisi SWOT del PSR FVG 2014-2020 nell'ambito della Priorità n.4 e n.5 del PSR FVG 2014-2020, i cui risultati sono riportati nella tabella che segue.

Criticità ambientali prioritarie individuate con PSR FVG 2007-2013	Priorità 4 e 5 PSR FVG 2014-2020	Punti di debolezza SWOT Priorità 4 e 5 del PSR FVG 2014-2020
Aree ad alto pregio naturalistico scarsamente tutelate e valorizzate	**F.A. 4a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa	Gestione inefficiente delle risorse naturali
Riduzione attività agricole nelle aree montane con effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio		Agricoltura di carattere intensivo ad alto uso di input
Riduzione pratiche agricole nei territori più marginali o con risorse scarse		
Riduzione delle superfici a prato e a pascolo permanente		Eutrofizzazione della laguna di Marano e Grado
Scarsa diffusione dell'agricoltura biologica	**Focus Area 4c** Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi	Diminuzione della fertilità del suolo
Diminuzione della fertilità del suolo e impoverimento biodiversità		
Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque irrigue)		
Diffusione di pratiche agricole ad alto uso di input (fertilizzanti e acque	**Focus Area 5a** Rendere più efficiente l'uso	Sistemi irrigui poco innovativi ad alto consumo idrica

irrigue)	dell'acqua nell'agricoltura	Reticolo idrografico montano piuttosto compromesso
Limitata produzione di energia da fonti rinnovabili da agricoltura e foreste	**Focus Area 5c** Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia	Sottoutilizzo del potenziale produttivo delle foreste
		Scarso sviluppo del sistema foresta legno
		Ridotte sinergie tra comparti forestale e agricolo
	Focus Area 5e Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	Declino delle attività agroforestali e perdita del paesaggi

3.2. *Obiettivi e contenuti del PSR*

Come delineato nel paragrafo 1.1.1. "Riferimenti di livello comunitario, nazionale e regionale: le principali tappe del contesto programmatico e normativo del presente documento", il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale contribuisce alla realizzazione della strategia Europa 2020 promuovendo lo sviluppo rurale sostenibile nell'insieme dell'Unione in via complementare agli altri strumenti della PAC, della politica di coesione e della politica comune della pesca.

La Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, tramite il proprio Programma di sviluppo rurale (PSR), contribuisce allo sviluppo delle aree rurali e del settore agricolo dell'Unione caratterizzato da un maggiore equilibrio territoriale e ambientale nonché più rispettoso del clima, resiliente, competitivo e innovativo, in coerenza con i Regolamenti comunitari e con l'Accordo di Partenariato definito a livello nazionale.

La strategia che la Regione intende attuare per raggiungere gli obiettivi di :

- stimolare la crescita della competitività del settore agricolo;
- garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali ;
- realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle aree rurali;

viene di seguito sintetizzata nelle sue principali componenti (Strategia, Linee d'Azione, Priorità/azioni) che si intendono , attivare al fine di realizzare le priorità e i focus area, in cui sono declinati gli obiettivi suindicati.

La Strategia di Sviluppo Regionale

Per il raggiungimento della strategia per lo sviluppo rurale le parole chiave sono: competitività e sostenibilità.

I principali strumenti individuati:

1. Il rafforzamento della competitività del sistema agricolo, agro alimentare e forestale rappresenta uno dei principali strumenti da utilizzare per affrontare le sfide del mercato globale, ed è uno dei fattori principali posti alla base della strategia di sviluppo rurale, declinata in più livelli e corrispondenti alle seguenti priorità:
    - aumento della professionalità degli imprenditori, innovazione, ricambio generazionale, sostegno alle filiere e alla cooperazione,
    - sostegno alla commercializzazione,
    - sostegno alla diversificazione.

2. Il rafforzamento del ruolo dell'agricoltura e della selvicoltura è altresì necessario quale strumento di gestione per la difesa e la conservazione dell'ambiente, delle risorse naturali, del territorio e, in alcune aree della regione, quelle più marginali, quale strumento per arginare l'abbandono e lo spopolamento del territorio con tutte le conseguenze sociali ed economiche che esso comporta.

   A tal fine è di fondamentale importanza l'attivazione di processi innovativi e integrati di sistema, in grado di aumentare, oltre alla competitività, la sensibilità delle imprese verso l'ambiente, l'utilizzo di tecniche e di pratiche agricole sostenibili, quali l'agricoltura conservativa, informando e rendendo consapevoli gli imprenditori sulla necessità di ridurre le emissioni in atmosfera, incrementando lo stoccaggio della CO_2 nel legno e affrontando il cambiamento climatico in atto.

   La nuova politica agro-ambientale dovrà essere coordinata, strutturata, sostenibile ma soprattutto dovrà produrre un reddito per le imprese agricole e forestali affinché tali pratiche sostenibili vengano mantenute in essere anche a conclusione del programma.

   Il mercato globale, l'evoluzione dei mercati, la tecnologia, le novità nel campo degli strumenti e dei metodi produttivi, che consentono maggiori produzioni ad un costo inferiore, richiedono un cambiamento nel sistema gestionale d'impresa, un approccio non più chiuso in se stesso ma aperto, favorevole all'avvio di nuove filiere e alla collaborazione e all'associazionismo.

   Le imprese agricole e forestali, i componenti delle filiere, le imprese di trasformazione /commercializzazione e, in genere, gli operatori presenti nelle aree rurali saranno chiamati a collaborare e cooperare, anche mediante la costituzione di nuove associazioni-organizzazioni di produttori. Il confronto con aziende leader maggiormente innovative e performanti (le *best practices*), potrà contribuire all'introduzione di nuove pratiche e metodi gestionali, ad adeguare i processi produttivi, a sviluppare nuovi prodotti e processi, a migliorare la propria organizzazione interna, a creare le condizioni per una maggiore collaborazione multisettoriale finalizzata, anche, a migliorare la logistica.

Le Linee di Azione

Il Programma favorirà:

- la formazione e l'accompagnamento delle imprese agricole, forestali e in genere, di tutti gli operatori del comparto;
- lo sviluppo di imprenditorialità giovane e innovativa attraverso lo strumento del "Pacchetto giovani";
- la costituzione, lo sviluppo e/o il potenziamento delle filiere corte, complesse, foresta-legno e no-food l'adesione a regimi di qualità e/o a regimi facoltativi di certificazione nonché la costituzione di associazioni/ organizzazioni di produttori attraverso lo strumento dei "PIF - Progetti integrati di filiera";
- lo sviluppo del settore biologico;
- l'introduzione di pratiche agricole e forestali sostenibili, un uso efficiente dell'acqua e dell'energia;
- la diversificazione e l'integrazione dei redditi per le imprese agricole;
- la qualità della vita nelle aree rurali.

Le linee di azione, distinte per priorità, che contraddistingueranno la politica di sviluppo rurale della regione Friuli Venezia Giulia per il periodo 2014-2020, secondo la struttura definita in ambito europeo (Priorità./Focus Area) saranno le seguenti:

PRIORITÀ 1 Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

(a) stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali;

(b) rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche la fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali;

(c) incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale.

Azioni

1.1 Innovazione e consulenze

- sviluppare sistemi e strumenti per migliorare la comunicazione tra enti e istituiti di ricerca e il sistema delle imprese al fine di favorire il passaggio e la circolazione delle informazioni;
- creare un sistema di consulenze certificate, al fine di garantire la qualità del servizi, indirizzato al trasferimento e, in particolare, all'applicazione (integrazione) delle nuove conoscenze, delle nuove tecnologie, dei nuovi processi, ecc. I servizi di consulenza dovranno essere collegati alle priorità dell'Unione europea per lo sviluppo rurale, concentrarsi su almeno una delle problematiche indicate nel regolamento e, infine, essere specifici e rivolti alle necessità del singolo fruitore del servizio;
- favorire la creazione-rete del Partenariato Europeo per l'Innovazione - PEI in materia di produttività e sostenibilità;
- promuovere le progettualità integrate e coordinate (cooperazione) finalizzate a favorire e stimolare l'innovazione mediante il coinvolgimento di ricercatori, produttori, trasformatori e distributori, sia lungo le filiere che nell'ambito di aree economiche e geografiche strategiche;
- prevedere negli strumenti integrati di accesso al Programma (PIF e Pacchetto giovani) l'obbligo di integrare la realizzazione degli investimenti con la formazione e l'utilizzo dei servizi di consulenza;
- promuovere e sostenere la ricerca a livello locale finalizzata a specifici approfondimenti circoscritti.

1.2 Formazione

- avviare azioni di informazione sviluppando maggiormente l'utilizzo del WEB e delle ICT da parte delle imprese;
- strutturare l'offerta informativa, formativa e consulenziale in base a nuove modalità che rispondano alle esigenze specifiche delle imprese. Alla formazione classica (formazione in aula trasversale) andranno affiancati altri strumenti quali il coaching, i workshops, lo scambio di esperienze in particolare per quanto riguarda le aziende o le operazioni di successo - best practices (ad esempio del settore delle ristrutturazione aziendali, nell'organizzazione delle filiere, nel preservare la biodiversità, nei sistemi di irrigazione efficienti, nella creazione di nuove imprese, ecc.), il tutoraggio specialistico individualizzato.
- formazione dei professionisti - formatori consulenti, rivolta agli operatori del FEASR in modo integrato.

PRIORITÀ 2 potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività;

b) favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale.

Azioni

1. favorire il ricambio generazionale delle aziende prevedendo:

- l'attuazione di "Pacchetti giovani" finalizzati a premiare il giovane e a garantire il finanziamento degli investimenti previsti nel Piano aziendale, la formazione e i servizi di consulenza aziendale;
- un sistema di criteri di selezione delle progettualità che valorizzi in modo significativo la presenza di aziende costituite da giovani;

2. potenziare gli investimenti di ammodernamento e razionalizzazione dei processi di produzione, di trasformazione, di sviluppo e di commercializzazione dei prodotti di prevalente provenienza aziendale nonché favorire l'associazionismo e l'imprenditorialità di reti/gruppi/cluster organizzati;
3. favorire ed agevolare, mediante il sostegno a investimenti strutturali e di modernizzazione e meccanizzazione, la riconversione e l'adeguamento delle produzioni aziendali agli orientamenti dei consumatori anche mediante lo sviluppo di nuovi prodotti non tradizionali o ad uso tecnico;
4. favorire e sostenere gli investimenti che minimizzano l'impatto sul cambiamento climatico sull'ambiente nonché quelli connessi con l'adesione a regimi di qualità e/o a regimi di certificazione volontaria;
5. potenziare le condizioni di sistema che devono supportare e facilitare l'attività delle aziende agricole e forestali, quali la logistica, la promozione, la commercializzazione.

Le azioni sono attivate, in via prioritaria, nell'ambito dei Progetti integrati di filiera.

PRIORITÀ 3 Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali;
b) sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.(PON)

Azioni

1 potenziare, mediante il sostegno all'innovazione, a investimenti di ammodernamento e razionalizzazione dei processi di produzione, di sviluppo di nuovi prodotti, di trasformazione, e di commercializzazione all'imprenditorialità di reti/gruppi/cluster organizzati, le:

1.a filiere corte, contraddistinte dalla presenza di almeno due produttori e da nessuno o al massimo un intermediario commerciale, che richiedono un "accorciamento" delle relazioni tra produttori agricoli e mercati che produca vantaggi per il settore primario, per i consumatori e per il territorio integrandosi con i servizi inerenti il turismo;

1.b filiere complesse, prioritariamente quelle:

- con un forte radicamento e riconoscibilità territoriale indirizzate a prodotti che già aderiscono o intendono aderire ai regimi di qualità e/o a regimi di certificazione volontaria che minimizzano l'impatto sul cambiamento climatico e sull'ambiente (green economy);
- finalizzate all'avvio e/o al rafforzamento della distribuzione, della promozione dell'export e/o all'internazionalizzazione dei prodotti o all'avvio di forme di commercializzazione innovative o digitali;
- finalizzate a proporre sul mercato prodotti alimentari non tradizionali (dietetici, gluten free, ecc.)

- finalizzate alla costituzione di nuove associazioni/organizzazioni di produttori;

1.c filiere "no-food", in particolare quelle finalizzate alla realizzazione di prodotti non legati ad uso tecnico o di energie rinnovabili;

Lo strumento di forme contrattuali che prevedano il conferimento e la fornitura deve essere alla base di tale strategia.

2 sostenere e potenziare le filiere forestali per ottimizzare l'utilizzo delle foreste favorendo un uso sostenibile e rispettoso dell'ambiente, puntando sulla certificazione per la gestione forestale sostenibile, sulle catene di custodia e favorendo forme di impiego del legno certificato quale contenitore di Co2 stoccata e sottratta all'atmosfera, riducendo il deficit strutturale e infrastrutturale del comparto mediante l'aggregazione dei soggetti coinvolti nelle attività boschive, l'adeguamento funzionale e lo sviluppo della rete viaria forestale esistente e la formazione degli addetti del settore. La filiera produttiva forestale necessariamente dovrà prevedere la tracciabilità ambientale (certificazione per la gestione forestale sostenibile).

PRIORITÀ 4 Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;

b) migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi;

c) prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi.

Azioni

1. promuovere e sostenere le progettualità finalizzate al recupero e al mantenimento degli habitat naturali di specie animali e vegetali (fasce tampone, siepi e filari, fontanili, zone umide, ecc);
2. sostenere le zone con vincoli naturali o con limiti derivanti da specifici svantaggi territoriali, in linea con gli obiettivi di "Europa 2020", promuovendo un'economia e un'agricoltura più efficiente sotto il profilo delle risorse naturali e ambientali;
3. preservare il patrimonio edilizio "produttivo" di alta quota (malghe) mediante interventi infrastrutturali e contrastare l'avanzamento incontrollato del bosco mantenendo le aree "aperte" (prati e pascoli) che sono minacciate;
4. incentivare e privilegiare i processi di ammodernamento che prevedono interventi volti alla mitigazione dei cambiamenti climatici e alla tutela dell'uso del suolo e della risorsa idrica al fine di diminuire la pressione ambientale dell'agricoltura;
5. confermare lo strumento dell'indennità compensativa le cui modalità e criteri di erogazione, opportunamente rivisti, devono rimanere flessibili (in attuazione del principio di sussidiarietà) per poter rispondere alle particolarità delle diverse aree;
6. favorire l'introduzione di metodiche agronomiche innovative nel territorio regionale, ad elevata valenza conservativa e ambientale, quale quelle dell'Agricoltura conservativa, supportate da appositi percorsi formativi e consulenziali, finalizzate a promuovere una migliore gestione delle risorse naturali quali acqua e suolo, favorendo, inoltre, a livello aziendale la salvaguardia del reddito tramite la riduzione degli "input" ed il mantenimento del livello produttivo delle colture;
7. consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale-agricoltura biologica, supportate da appositi percorsi formativi e

consulenziali, finalizzate ad un miglioramento dei risultati sotto il profilo ambientale (riduzione impiego input e minori impatti quali-quantitativi su acque e suolo), qualitativo (sanitario e organolettico) ed economico (soprattutto in termini di valorizzazione commerciale);

8. avviare un graduale processo di estensivizzazione, per unità di superficie aziendale, del numero di animali allevati (a parità di produzione lorda totale aziendale), con beneficio, quindi, anche in termini di impatto ambientale degli allevamenti stessi;
9. Favorire approcci collettivi nella progettazione e realizzazione di interventi a supporto della biodiversità e quale elemento essenziale per assolvere, anche, a funzioni di riequilibrio ambientale: difesa del suolo, depurazione delle acque, miglioramento del paesaggio e offerta di spazi salutari per la fruizione e lo svago. Il programma tende a favorire gli interventi di ripristino di habitat ed habitat di specie prioritariamente all'interno della rete Natura 2000 (priorità) ma anche interventi coordinati utli a ricreare connessioni tra i siti utili a dare coerenza alla rete.
10. favorire investimenti non produttivi, intesi come investimenti materiali utile ad intervenire sul contenimento della dispersione dei pesticidi riducendo l'impatto sull'ambiente del settore con una specifica operazione finalizzata al sostegno di interventi per la riduzione degli inquinanti puntiformi dei prodotti fitosanitari.

PRIORITÀ 5 incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura;

b) rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare;

c) favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bio-economia;

d) ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura;

e) promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale;

Azioni

1 - Risorsa idrica

- Migliorare l'efficienza dei sistemi irrigui aziendali continuando nell'opera di conversione degli impianti irrigui esistenti da scorrimento a pioggia e favorendo l'introduzione di sistemi di irrigazione localizzata e di sistemi di misurazione dei consumi, perseguire, promuovere e sostenere sistemi di riuso delle acque a scopo irriguo (acque reflue);
- efficientare e incentivare l'utilizzo della risorsa irrigua in ambito agricolo, al fine di prevenire gli sprechi idrici nonché i rischi connessi ai cambiamenti climatici. Sostegno all'acquisto di sistemi di irrigazione innovativi dotati di sistemi di misurazione dei consumi.

2 - Energia

- Sostenere la riduzione del consumo finale lordo energetico presso le aziende agricole e forestali, agendo sull'isolamento e sul rendimento degli impianti, sull'efficienza dei processi di lavorazione e trasformazione dei prodotti;
- sostenere la produzione di energia termica dalle FER-C (fonti rinnovabili termiche), favorendo l'approvvigionamento locale;
- sostenere lo sviluppo di tecnologie innovative in grado di migliorare la remuneratività per le aziende agricole, sia elevando i ricavi derivanti dalla commercializzazione della produzione

agroenergetica, sia riducendo i costi per i consumi dell'azienda stessa e privilegiando fonti energetiche a quelle a oggi maggiormente diffuse;

- sostenere la produzione da FER, favorendo l'utilizzo dei sottoprodotti mediante la realizzazione di impianti per la produzione e l'utilizzo del biogas (anche ai fini del rispetto dei limiti imposti dalla Direttiva Nitrati) e di impianti di conversione energetica delle biomasse solide e l'utilizzo dell'energia da essi derivante. Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di biomasse legnose (sottoprodotti, reflui, materiali di scarto e residui) per uso energetico. L'impianto deve garantire l'utilizzo di una parte percentuale di energia termica.

3 - Riduzione delle emissioni in atmosfera e promozione del sequestro di carbonio

- Sostenere l'adeguamento funzionale e lo sviluppo della rete viaria forestale;
- sostenere e favorire la forestazione e l'imboschimento mediante la realizzazione di piantagioni di arboreti da legno a ciclo lungo e breve e l'imboschimento;
- sostenere e favorire l'allestimento di sistemi agro-forestali mediante la realizzazione di piantagioni lineari (siepi, alberature, fasce boschive) o areali a bassa densità con l'impiego di specie arboree e arbustive autoctone, per la creazione di "sistemi agroforestali";
- sostenere l'impiego del legno certificato negli interventi di riqualificazione degli edifici per contribuire alla riduzione dei gas serra (C02) in atmosfera.

PRIORITÀ 6 adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione;
b) stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali;
c) promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.IT L 347/500 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 20.12.2013

Azioni

1 Diversificazione

- favorire la nascita di imprese, di nuovi servizi, soprattutto rivolti alle persone, nelle zone rurali per favorire l'occupazione, in particolare quella femminile;
- favorire la diversificazione delle aziende agricole per l'ottenimento di nuovo prodotti, tramite il sostegno a investimenti funzionali alla trasformazione di prodotti agricoli che non rientrano nell'allegato I del Trattato;
- sostenere interventi materiali di valorizzazione in termini di pubblica utilità della Rete
- Natura 2000 e del sistema dei Parchi e delle Riserve naturali regionali, in sinergia con iniziative di valorizzazione dei prodotti tipici locali.

2 Sviluppo locale

- promuovere diverse forme di agricoltura sociale, attraverso il sostegno di investimenti nelle aziende agricole e di interventi a favore degli operatori agricoli funzionali allo svolgimento di attività quali: la formazione e inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati, con disabilità relativamente meno gravi o per soggetti a bassa contrattualità (ad esempio detenuti, tossico dipendenti, migranti, rifugiati).
- sostenere investimenti per la creazione, la manutenzione o il recupero di sentieri e di piccole strutture, nonché per la segnaletica, che favoriscano una fruizione turistica, nelle declinazioni di

nicchia a maggiore sostenibilità ambientale, come ad esempio l'ecoturismo e lo slow tourism, del territorio rurale in generale e dei luoghi di pregio ambientale e culturale;

- sviluppare iniziative complementari agli investimenti strutturali, già realizzati nell'attuale e nelle passate programmazioni comunitarie per lo sviluppo della ricettività extra-alberghiera nelle zone rurali, volte alla riqualificazione, alla e alla creazione di nuovi posti letto in B&B, affittacamere, albergo diffuso, agriturismo promozione e alla commercializzazione;
- sostenere iniziative finalizzate ad ampliare l'offerta di servizi al turista, alla creazione di una rete delle strutture e, alla promozione di pacchetti turistici specifici o tematici;
- finanziare le iniziative necessarie alla verifica periodica dello stato di conservazione degli habitat e delle specie tutelate ai sensi delle direttive comunitarie (habitat e uccelli) e alla verifica delle misure di conservazione dei siti Natura 2000, comprensivi di approfondimenti conoscitivi estesi anche ad altri elementi del paesaggio rurale funzionali alla connessione ecologica dei siti (prati stabili di cui alla LR 9/2005).

Approccio LEADER

L'approccio LEADER si è dimostrato un utile strumento di promozione dello sviluppo delle zone rurali, pienamente confacente ai bisogni multisettoriali di un contesto locale grazie alla sua impostazione "dal basso verso l'alto" (bottom-up) e alla logiche di integrazione e di partecipazione che lo governano.

Con l'intento di valorizzazione il valore aggiunto di LEADER – il bottom-up – i GAL (Gruppi di Azione Locale) andranno a finalizzare gli obiettivi della propria strategia di sviluppo e quindi la definizione del Piano di azione con riferimento ai seguenti ambiti tematici ("LEADER Themes"):

1. sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, artigianali e manifatturieri);
2. turismo sostenibile;
3. cura e tutela del paesaggio;
4. valorizzazione di beni culturali e patrimonio artistico legato al territorio;
5. accesso ai servizi pubblici essenziali.

Al fine di assicurare continuità all'attuazione del LEADER, con riferimento alla programmazione 2007-2013 è opportuno consentire al solo territorio rurale della zona montana di proporre proprie strategie di sviluppo locale.

TLC

- sostenere gli investimenti per conseguire il completamento dell'infrastruttura a banda larga e per infrastrutture passive per la banda larga, attraverso il collegamento di ulteriori centrali telefoniche non ancora connesse con la tecnologia a fibra ottica nell'ambito della rete regionale ERMES;
- sviluppare di servizi di connettività ultraveloce;
- sostenere iniziative volte a stimolare e rafforzare la domanda.

ASSISTENZA TECNICA

Il PSR individua, come previsto dai Regolamenti comunitari, alcune azioni di assistenza tecnica finalizzate a garantire la gestione stabile ed efficiente del Programma In tale ambito le azioni da realizzare riguardano, in particolare:

- il potenziamento e il miglioramento del sistema informatico gestionale;
- la realizzazione di un sistema informatico di monitoraggio fisico e finanziario;

- il reclutamento di personale e interventi connessi allo sviluppo di competenze per migliorare la gestione del programma e l'efficacia nell'uso dei fondi;
- la realizzazione di una capillare opera di informazione, divulgazione e comunicazione.
- Tali interventi non hanno effetti sullo stato dell'ambiente.

Principi trasversali della strategia

La formazione degli agricoltori, dei silvicoltori e delle PMI operanti nella aree rurali integrata con i servizi di consulenza aziendale, priorità trasversali del Programma, consentono il raggiungimento di un livello di formazione tecnico-economico e ambientale in grado di migliorare la competitività e in particolare, un uso efficiente delle risorse e delle prestazioni ambientali contribuendo, nel contempo, a rendere sostenibile l'economia rurale.

In particolare, la forte correlazione esistente tra consulenza aziendale, che permette alle aziende di valutare le proprie prestazioni e a individuare le migliore da apportare per quanto riguarda i criteri di gestione obbligatori, le buone condizioni agro-climatico-ambientali e le pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente, e la ricerca e l'innovazione contribuisce a migliorare i processi, a sviluppare nuovi prodotti e ad efficentare l'uso delle risorse naturali e dell'energia perseguendo, di fatto, gli obiettivi della green economy.

L'integrazione di filiera (corta, complessa, foresta-legno, no food), l'innovazione, l'orientamento al mercato e la promozione dell'imprenditorialità, indirizzate in via prioritaria all'adesione ai regimi di qualità, alle certificazioni ambientali, all'associazioni/organizzazioni di produttori, all'agricoltura biologica e alle foreste certificate favoriscono l'ammodernamento e la competitività del comparto migliorando le performance ambientali in particolare per quanto attiene all'efficienza dell'uso dell'acqua, dell'energia e la riduzione delle emissioni inquinanti.

I pagamenti agro-climatico-ambientali svolgono un ruolo fondamentale nel promuovere lo sviluppo sostenibile delle aree rurali e nel soddisfare la crescente richiesta, da parte della società civile, di una agricoltura rispettosa dell'ambiente. L'introduzione e il sostegno all'utilizzo di tecniche e pratiche agricole sostenibili, quali l'agricoltura conservativa, informando e redendo consapevoli, nel contempo, gli imprenditori sulla necessità di ridurre le emissioni in atmosfera e incrementare lo stoccaggio della CO2 nel legno, contribuiscono in misura significativa alla tutela e al miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e delle sue caratteristiche, delle risorse naturali, del suolo e della diversità genetica e a mitigare i cambiamenti climatici in atto o a favorire l'adattamento ad essi.

Nelle aree montane, più soggette di altre all'abbandono e allo spopolamento, il sostegno all'uso continuativo delle superficie agricole, alla salvaguardia delle foreste, al mantenimento e alla conservazione delle aree Natura 2000 e delle aree naturali protette e la promozione di sistemi di produzione agricola sostenibile contribuiscono alla manutenzione territoriale, in relazione all'erosione del suolo, all'assetto idrogeologico e alle calamità naturali, alla conservazione delle risorse naturali e culturali e ad arginare lo spopolamento e l'abbandono del territorio con tutte le conseguenze sociali ed economiche che esso comporta.

Le iniziative per la creazione e lo sviluppo di attività extra agricole sono volte a favorire la diversificazione dell'economia delle zone rurali attraverso forme di turismo sostenibile e la produzione di servizi ecosistemici, in particolare rivolti alle fasce più deboli e disagiate o a rischio di emarginazione, contribuendo quindi a contrastare l'abbandono da parte delle popolazioni delle zone più marginali e favorendo al contempo la conservazione della biodiversità attraverso la presenza dell'uomo e delle attività tradizionali e il mantenimento di un ambiente favorevole al benessere della comunità.

In particolare le azioni finalizzate alla valorizzazione e all'utilizzo responsabile del patrimonio naturale contribuiscono a favorire la conservazione di specie ed habitat tutelati, dipendenti dagli agroecosistemi tradizionali, promuovendo al contempo servizi indispensabili per il benessere della popolazione, tra cui in particolare i servizi di tipo ricreativo ed educativo.

Sintesi della Strategia adottata dal PSR FVG

Giustificazione dei fabbisogni selezionati

Sulla base dell'analisi di contesto, della swot analysis, della consultazione con il partenariato e dei fabbisogni emersi, sono state individuate come prioritarie le seguenti linee strategiche di intervento:

- Competitività e Filiere
  - Ricambio generazionale
  - Accesso al credito
- Tutela del territorio e ambiente: biodiversità e aree ad alto valore naturale, aree montane
- Sviluppo locale

Rafforzare la competitività del sistema agricolo e forestale rappresenta uno dei principali strumenti da utilizzare per affrontare le sfide del mercato globale (F5). Essa sarà orientata verso: il ricambio generazionale, al quale si darà accesso tramite pacchetto, l'aumento della professionalità degli imprenditori, l'innovazione, il sostegno alle filiere e il sostegno alla commercializzazione. Verrà privilegiato l'approccio integrato per le filiere, anche no-food, le filiere corte, i prodotti di qualità (Progetti Integrati di Filiera) (F9, F11). Inoltre, verranno favoriti i progetti di sviluppo territoriale nelle aree extra-Leader (nell'ambito dei temi della cultura, del sociale, del turismo) (F21). Sarà promosso l'ingresso di nuovi giovani imprenditori, favorendo sia i nuovi insediamenti che il prepensionamento/cessione, in modo da incoraggiare il ricambio generazionale (F8).

L'introduzione di processi innovativi di sistema dovranno aumentare, oltre alla competitività, anche la sensibilità delle aziende verso l'ambiente, l'utilizzo di tecniche e pratiche agricole sostenibili (come il biologico, l'agricoltura conservativa) (F5, F15), informando e rendendo consapevoli gli imprenditori sulla necessità di ridurre le emissioni in atmosfera, incrementare lo stoccaggio della CO2 nel legno e affrontare il cambiamento climatico in atto (F19). Competitività e sostenibilità dovranno essere strettamente connesse privilegiando le operazione innovative.

Sarà necessario rafforzare il ruolo dell'agricoltura e della silvicoltura quale strumento di gestione finalizzato non solo alla difesa e alla conservazione dell'ambiente, delle risorse naturali, del territorio, ma anche quale opportunità per salvaguardare il reddito. Inoltre, in alcune aree della regione, in modo particolare nelle aree montane, occorre favorire lo sviluppo di nuove attività che siano in grado di fornire servizi alla popolazione e permettano di arginare l'abbandono e lo spopolamento del territorio (F20).

L'approccio che verrà privilegiato per lo sviluppo locale è quello di tipo integrato e partecipativo, aperto, favorevole alla collaborazione e all'associazionismo. Le aziende agricole e forestali, i componenti delle filiere, le aziende di trasformazione e, in genere, gli operatori presenti nelle aree rurali saranno chiamati a collaborare e a cooperare, anche mediante la costituzione di nuove associazioni, come le organizzazioni di produttori (F10).

Competitività e Filiere

- In coerenza con la scorsa programmazione, il nuovo PSR privilegerà l'approccio integrato, piuttosto che le singole operazioni, al fine di centrare obiettivi concreti, misurabili (sviluppo economico, sociale e rispetto dell'ambiente) con l'effetto di porre in essere modifiche strutturali e di sistema. Un approccio integrato di sistema-rete concentrato sulle filiere che a livello territoriale può creare una proficua cooperazione tra le imprese ad esempio nell'utilizzo di servizi e strutture comuni (F9).
- Anche il sistema delle aree naturali regionali (Rete Natura 2000, parchi e riserve naturali), integrato con le aree di maggiore pregio regionale, dovrà essere valorizzato quale strumento non solo di difesa della biodiversità, ma anche di valorizzazione sociale ed economica del territorio e delle popolazioni ivi residenti (F14).

- appare necessario sostenere finanziariamente gli investimenti di quelle aziende che hanno aderito o che intendono aderire a un regime di qualità, le quali, nel loro insieme, costituiscono delle vere e proprie filiere di qualità. Da ciò discende lo strumento della filiera corta, già parzialmente sviluppata nel settore lattiero-caseario, nel settore orticolo e, in misura minore, in quello delle carni. Questo strumento potrebbe essere una valida risposta alla necessità di incrementare la redditività delle aziende di dimensioni medio-piccole, le quali, per peculiarità intrinseche rivelano una naturale propensione al rapporto diretto con il consumatore. Nell'ambito del tema dei marchi di qualità verranno altresì valorizzate le produzioni sostenibili o ricadenti in aree Natura 2000. La Regione Friuli Venezia Giulia ha sviluppato un proprio marchio AQUA (Agricoltura, Qualità, Ambiente), anch'esso applicabile potenzialmente a tutte le filiere. Il marchio AQUA in particolare, anche per il suo approccio multidimensionale, ovvero di buone pratiche agronomiche, di qualità e di ambiente, intende promuovere la costituzione di vere e proprie filiere corte di qualità. Ne consegue che con l'introduzione del marchio AQUA la regione intenda rafforzare i rapporti virtuosi tra i produttori del settore primario, ivi inclusi i soggetti trasformatori (F11).
- L'approccio integrato sarà privilegiato dal programma anche nel caso delle filiere bosco-legno-energia, no-food, poiché risulta una modalità chiave per presentarsi maggiormente competitivi sul mercato. Sulla base dell'esperienza precedente (PIF) sarà necessario prevedere una regolamentazione più strutturata (patti di filiera) che possa garantire soprattutto l'anello più debole della catena (produttori).
- In coerenza con una crescita intelligente e sostenibile lo sviluppo e il sostegno del metodo di produzione biologica a ridotto impatto ambientale e utile alla salvaguardia delle risorse della biodiversità e del paesaggio rurale diventa prioritario (F15).
- E' necessario, quindi, sostenere e potenziare le filiere forestali per ottimizzare e potenziare le utilizzazioni forestali, ridurre il deficit strutturale e infrastrutturale del comparto, anche favorendo le aggregazioni dei proprietari di boschi e investire nella formazione degli operatori boschivi, in un settore che sta diventando a sempre maggiore specializzazione (F15). Per quanto attiene le filiere per la produzione di energie rinnovabili, l'agricoltura e la selvicoltura sono individuate come fornitori, in modo sostenibile, di biomassa, sia residuale, sia ottenuta da colture trasformate. In particolare per le biomasse di provenienza forestale è fondamentale operare in un'ottica di adeguamento funzionale e sviluppo della rete viaria forestale esistente (F16) e di investimenti in attrezzature e macchinari con elevata produttività e caratteristiche innovative, da impiegare nelle utilizzazioni boschive, al fine di garantire la fattibilità economica del recupero degli assortimenti di scarso o nullo valore tecnologico, quali appunto le biomasse legnose, ad uso energetico. In tale ottica si rende necessario integrare e potenziare le filiere avviate con la scorsa programmazione FEASR privilegiando gli impianti di trattamento e produzione di energia, in particolare se termica, proveniente dai residui delle filiere di trasformazione agricola e forestale il cui utilizzo non comporta conflitti con utilizzi alimentari e non impatti sul consumo di suolo (F18).

Ricambio generazionale

Attraverso la modalità pacchetto verrà supportato l'ingresso in agricoltura dei giovani che si affacciano per la prima volta nel mondo imprenditoriale, ma anche dei giovani provenienti da altri settori. La possibilità di attivare un pacchetto-giovani in grado di rispondere alle esigenze soprattutto delle start-up per quanto riguarda formazione, consulenza, investimenti, innovazione risulta necessario per poter offrire un supporto a trecentosessanta gradi.

Accesso al credito

Il comparto agricolo regionale risulta storicamente in difficoltà (alcuni specifici comparti produttivi in particolare), ma in quest'ultimo periodo un ulteriore elemento che contribuisce all'instabilità è la cosiddetta "stretta creditizia" o credit crunch, ovvero l'accentuarsi esasperato delle difficoltà che incontrano le imprese ad accedere ad una corretta offerta di credito a costi adeguati.

In questo complessa situazione, il Fondo di rotazione regionale per interventi nel settore agricolo ha individuato nella Regione Friuli Venezia Giulia l'interlocutore di riferimento delle imprese agricole, evitando innanzitutto una frammentazione di prodotti creditizi agevolati e garantendo comunque, nel contempo, una compatibilità tecnica e giuridica con altri strumenti specifici di intervento pubblico. Il Fondo di rotazione in agricoltura è un fondo pubblico di anticipazione. Concede finanziamenti direttamente agevolati e si basa su un sistema che coinvolge Banche convenzionate con la Regione che effettuano le erogazioni.

Tutela del territorio e ambiente

In generale con la programmazione FEASR 2014-2020 si opererà in continuità con le attività avviate nella precedente programmazione al fine di: salvaguardare la biodiversità e il sistema delle aree naturali regionali; sostenere le aziende che ricadono all'interno delle aree Natura 2000, in aree svantaggiate e con presenza di vincoli di diverso tipo; favorire metodi di produzione agricola compatibili con la salvaguardia dell'ambiente, del paesaggio rurale, delle risorse naturali e della biodiversità, quale quella biologica, con maggior aderenza agli indirizzi strategici dell'UE sulla resilienza ai cambiamenti climatici.

E' necessario intervenire a favore del comparto allevamento nella regione che potrà determinare, anche a fronte di un incremento delle performance animali, l'avvio di un graduale processo di estensivizzazione, per unità di superficie aziendale, del numero di animali allevati (a parità di produzione lorda totale aziendale), con beneficio, quindi, anche in termini di impatto ambientale degli allevamenti stessi (F11).

Orientare l'attività agricola e forestale verso produzioni a basso impatto ambientale, attraverso tecniche sostenibili come l'agricoltura conservativa e l'agricoltura biologica favorirà una bassa concentrazione di input chimici (F15, F17).

L'irrigazione rappresenta da sempre uno degli strumenti fondamentali per lo sviluppo del territorio regionale, nonché un mezzo indispensabile per il miglioramento dell'economia agricola ed al tempo stesso un elemento fondamentale per il mantenimento dell'ecosistema ambientale.

La questione energetica riveste un ruolo sempre più cruciale nell'economia e nella governance del territorio. La crescita degli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili (FER) continua a mantenersi a ritmi molto elevati in Friuli Venezia Giulia.

Grazie a questi investimenti oggi la regione risulta essere già molto vicina agli obiettivi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili previsti dalla Strategia Europa 2020, tuttavia l'interesse per la materia rimane elevato, mentre il potenziale rappresentato dalle fonti energetiche rinnovabili termiche e dai biocombustibili risulta ancora molto ampio (F18).

Un altro elemento prioritario sarà ridurre le emissioni di metano e di protossido di azoto. L'agricoltura, al pari degli altri settori produttivi, non può prescindere dal riconoscimento del proprio ruolo rispetto all'ambiente. Per quanto riguarda l'impatto atmosferico essa rappresenta un'importante fonte di due potenti gas serra: il protossido d'azoto (N2O) e il metano (CH4). Sia le emissioni di metano, sia quelle di protossido d'azoto, sono prodotte principalmente dallo stoccaggio e dallo spargimento di letame animale (F17).

Anche l'obiettivo di favorire e incrementare l'approvvigionamento locale di biomassa da destinare alla produzione di energia termica può essere raggiunto solo aumentando i livelli di prelievo della ripresa legnosa complessiva; alla stessa maniera un maggiore prelievo del legname da trasformare poi prodotti legnosi significa favorire lo stoccaggio di Co2 sottraendolo all'atmosfera (F15, F19).

Il sistema delle aree naturali protette regionali, in cui rientra a pieno titolo anche la Rete Natura 2000, offre un ampio ventaglio di ambienti, paesaggi, che vanno dall'ambito lagunare agli ecosistemi tipici dell'alta montagna, nel contesto di una regione piccola e caratterizzata da altri poli di interesse e di attrazione di tipo storico, culturale e monumentale. Si ritiene che la fruizione ecoturistica di queste aree, legata ad aspetti ambientali e culturali tradizionali, abbia ampi margini di miglioramento in regione, anche quale opportunità per la promozione dei prodotti tipici locali (F13, F14).

<u>Sviluppo Locale</u>

La questione delle aree svantaggiate e delle problematiche connesse, difficoltà delle aziende a rimanere sul mercato, difficoltà climatico-ambientali, difficoltà occupazionali potrebbero trovare una parziale risposta anche nel sostegno alle produzioni tipiche locali, di nicchia, nella valorizzazione di un marchio per i prodotti di montagna e in generale nella promozione del territorio, favorendo il turismo con azioni di informazione e animazione più incisive (F21). Le azioni dei GAL (gruppi di Azione Locale) saranno indirizzate verso cinque tematismi: a) sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agroalimentari, artigianali e manifatturieri); b) turismo sostenibile; c) cura e tutela del paesaggio; d) valorizzazione di beni culturali e patrimonio artistico legato al territorio; e) accesso ai servizi pubblici essenziali. Verrà assicurata continuità all'attuazione del LEADER della precedente programmazione, ovvero sarà consentito solo al territorio rurale della zona montana di proporre proprie strategie di sviluppo locale.

Negli ultimi anni si è verificato un coinvolgimento importante di numerose aziende agricole da parte dei Servizi socio-assistenziali per progetti di reinserimento lavorativo, di riduzione del disagio sociale, di accompagnamento allo sviluppo dell'autonomia di soggetti caratterizzati da svantaggi o disabilità. Il settore primario, da questo punto di vista, sembra poter rappresentare uno spazio ideale e, per certi versi, innovativo, nelle forme di assistenza alla persona e della socialità, nonché nel contrasto ai fenomeni di esclusione sociale (F7, F20).

Per le imprese del settore agricolo-forestale della regione il miglioramento all'accesso alle TIC, ma soprattutto il loro impiego, può rappresentare un elemento favorevole e di impulso, in particolare in un'ottica di innovazione, di commercializzazione e di diversificazione (F22).

Nell'Allegato IV Lo schema della struttura del PSR

3.3. *Rapporto con altri piani e programmi pertinenti nei diversi livelli territoriali e programmatici*

Nel presente paragrafo sono indicati i Piani e i Programmi considerati ai fini della verifica di coerenza esterna del PSR. (cfr. paragrafo 5.2.)

Indice e Contenuti dei Piani e Programmi pertinenti con il PSR
1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
1.1. Il Piano di governo del territorio (PGT) La riforma della pianificazione territoriale regionale (legge regionale n. 22/2009) prevede che la Regione svolga la funzione della pianificazione territoriale attraverso il Piano del governo del territorio, piano "strategico" che definisce gli obiettivi per la pianificazione di area vasta. Il PGT è stato approvato il 16 aprile 2013 ed entrerà in vigore il diciottesimo mese a decorrere dalla data di pubblicazione sul BUR del decreto di approvazione e comunque non prima del 1° gennaio 2015.
1.1.1 Il Piano di governo del territorio (PGT)
1.1.2 Documento Territoriale Strategico Regionale (DTSR) del PGT
1.1.3. La Carta dei Valori (CDV) del PGT
1.2. Il Piano urbanistico regionale generale (PURG) e la documentazione tecnica In vigore dal 1978, il PURG è basato sul principio dell'urbanistica "a cascata", rappresenta il vigente sistema organico di disposizioni generali di direttive alle quali attenersi nella redazione dei piani di grado subordinato
1.3. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) Il PPR ha lo scopo di integrare la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale, anche come leva significativa per la competitività dell'economia regionale. Sono consultabili i documenti e le relative attività. All'interno e in coerenza con la pianificazione territoriale generale, la Regione produce specifici piani di settore
1.3.1. Piano Strutturale Comunale (PSC) Il PSC persegue le finalità strategiche di conservazione e la valorizzazione del territorio comunale, migliorare le condizioni per la crescita economica, la coesione sociale della comunità, il miglioramento della condizione di vita degli individui, per il contenimento del consumo dell'energia, le migliori condizioni e del suolo e la sicurezza rispetto ai rischi correlati all'utilizzo del territorio.
1.3.2 Il Piano operativo comunale (POC) , in ottemperanza al PSC, ripartisce il territorio comunale in zone omogenee, stabilisce norme tecniche di attuazione, standard e ambiti da assoggettare obbligatoriamente a pianificazione di

settore, disciplina gli interventi di trasformazione,
1.3.3. Piani Di Zona (PDZ) è lo strumento fondamentale per la definizione del sistema integrato degli interventi e servizi sociali del territorio di competenza dei Comuni associati negli ambiti distrettuali, ovvero del Servizio sociale dei Comuni (SSC).
2. PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
1.2. **Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)** Il Piano di tutela delle acque è lo strumento regionale di pianifi-cazione della tutela e dell'uso delle risorse idriche. Attua le politiche di miglioramento delle acque superficiali e sotterranee. Individua gli obiettivi di qualità ambientale ;Elenca i corpi idrici a specifica destinazione ; detta le misure di tutela quantitative e qualitative e la cadenza temporale degli interventi, verifica l'efficacia degli interventi, programma gli interventi di bonifica dei corpi idrici.
1.3. **Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi Orientali** Documento guida per l'individuazione delle pressioni significative (ai sensi dell'art. 5 della direttiva 2000/60/CE) cioè quelle che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque.
2.2.1 Piano di gestione del rischio alluvioni del Distretto delle Alpi Orientali Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque connessi con i fenomeni alluvionali, con lo stato di criticità del territorio rispetto alla pericolosità e rischio da alluvione e i contenuti delle attività che verranno svolte per l'attuazione della direttiva comunitaria.
1.4. **Piano di bacino** Il piano di bacino è lo strumento di alto governo del territorio e di la tutela delle risorse idriche. L'attività di pianificazione è impostata a scala di "distretto idrografico". Il piano di bacino è uno strumento di governo del territorio e di tutela delle risorse idriche. I bacini di competenza regionale sono la laguna di Marano e Grado, i bacini idrografici dei torrenti Slizza, Cormor e Corno, le lavie moreniche tra Tagliamento e Torre, i corsi d'acqua di risorgiva che recapitano nella laguna, il bacino di Levante (ad est dell'Isonzo fino al confine di Stato).
2.3.1. Pianificazione di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta- Bacchiglione Il Piano di gestione armonizza e completa i diversi piani (Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto, della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche delle Province Autonome di Trento e Bolzano, Piano Direttore della Laguna di Venezia, Programma di tutela e uso delle acque della Regione Lombardia) e viene periodicamente aggiornato sulla base degli esiti dei monitoraggi e della ricognizione delle pressioni.
2.3.2. Pianificazione di Bacino del Fiume Isonzo Il programma, che prevedeva interventi per un importo complessivo di circa 36 milioni di euro, conteneva icriteri generali per l'esecuzione degli interventi, l'individuazione e la descrizione degli stessi, nonché l'individuazione dei soggetti attuatori". La legge 13 luglio 1995 n. 295 finanziò l'intero importo per gli interventi da realizzare nel bacino dell'Isonzo, riguardanti sia l'assetto idraulico sia gli aspetti qualitativi delle acque superficiali esposte a fenomeni d'inquinamento.
2.3.3. Pianificazione di Bacino del Fiume Tagliamento Il Piano, che interessa la tratta a valle del ponte di Cornino, ha come fine la mitigazione del rischio nel corso di pianura del fiume attraverso la realizzazione di vari interventi.
2.3.4. Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del Tagliamento Il Piano individua e definisce gli interventi da realizzare nel medio e basso Tagliamento come prima parte di una pianificazione estesa all'intero bacino.
2.3.5. Pianificazione di Bacino del Fiume Piave Il Piano stralcio per la gestione delle risorse idriche è stato concepito come un piano a limitato orizzonte temporale, in quanto era finalizzato a dare una risposta immediata alle situazioni di criticità nell'uso della risorsa idrica (da cui il termine "gestione") presenti nel bacino del Piave. Le tematiche sono state, in parte, riprese nel già citato Piano di Gestione.
2.3.6. Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali Bacino del fiume Livenza Contiene una descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico del Livenza - individuazione e classificazione dei corpi idrici superficiali - fiumi - laghi – acque di transizione – acque costiere - corpi idrici sotterranei
2.3.7. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza Piano per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Livenza predisposto ai sensi dell'art. 1, comma 1, della L. 267/98 e della L. 365/2000 è stato approvato con D.P.C.M. del 22.07.2011. Progetto di Prima Variante Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza
2.3.8. Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza – sottobacino del Cellina -Meduna Il piano è un secondo stralcio della pianificazione di bacino del fiume Livenza nel sottobacino del Cellina – Meduna. Il piano affronta le problematiche relative alla sicurezza idraulica del territorio compreso nell'alto e medio corso,

tenendo presenti problematiche locali di sicurezza idraulica in pianura e problemi di gestione generale del territorio e delle aste fluviali.
2.3.**9. Pianificazione del Bacino idrografico del Brenta-Bacchiglione** Il bacino del Brenta-Bacchiglione è il più esteso tra i bacini di rilievo nazionale che afferiscono all'Alto Adriatico ed é composto dall'insieme di tre distinti bacini idrografici: Brenta, Bacchiglione e Agno-Guà-Gorzone. L'attività di pianificazione sviluppata dall'Autorità di bacino nel campo della difesa del suolo, per tale bacino, è consistita nella redazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione (P.A.I.) e del Documento Preliminare al Piano stralcio della sicurezza idraulica del fiume Brenta.
2.3.10 Progetto Piano di Assetto Idrogeologico Del Bacino Del Fiume Lemene il PAI intende essenzialmente definire e programmare le azioni necessarie a conseguire un adeguato livello di sicurezza nel territorio del Bacino del Lemene come anche avviare il recupero dell'ambiente naturale e la riqualificazione delle caratteristiche del territorio stesso.
2.3.11 Piano di assetto idrogeologico del bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza
2.3.12. Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Cormor Il Piano individua la soluzione più efficiente dal punto di vista idraulico e di minore impatto ambientale a tutela dell'ecosistema della laguna di Marano e Grado, dove sfocia il torrente Cormor.
2.3.13 Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno Il Progetto di Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno ha come fondamentale priorità la sicurezza della popolazione, del territorio e delle infrastrutture presenti nell'intero bacino idrografico, il tutto nel rispetto dell'ambiente ad esso connesso.
2.3.14 Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del sottobacino del fiume Fella Aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico nei comuni di: Malborghetto-Valbruna, Pontebba, Chiusaforte, Dogna, Moggio Udinese, Resiutta e Tarvisio, colpiti dall'evento alluvionale del 29 agosto 2003.
2.4. Piano di miglioramento della qualità dell'aria E' lo strumento per garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti e l'abbassamento dei livelli di ozono. Il Piano detta le misure per il miglioramento della qualità dell'aria agendo sulle criticità per le polveri e per gli ossidi di azoto. Per quanto riguarda la riduzione dell'ozono, le misure contribuiscono a ridurre i precursori dell'ozono, creando un trend di miglioramento.
2.5. Piano di azione regionale per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico E' lo strumento di riferimento per i Comuni finalizzato alla gestione delle criticità legate all'inquinamento atmosferico. Si attua attraverso i Piani di azione comunali (PAC).
2.6. Piano di gestione dei rifiuti E' lo strumento per la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, incremento del riuso, del recupero di materia, del recupero energetico e minimo ricorso alla discarica
2.6.1 Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani Il piano regionale di gestione dei rifiuti urbani supera la politica ambientale incentrata sullo smaltimento finale e sul conferimento dei rifiuti in discarica. Il piano costituisce il modello di riferimento per la nuova strategia di pianificazione ambientale e le cui scelte programmatiche e decisioni operative sono state sottoposte a verifiche di sostenibilità ambientale e meccanismi di monitoraggio.
2.6.2 Programma per la riduzione del conferimento dei rifiuti biodegradabili in discarica Il piano tende a ridurre il volume di rifiuti biodegradabili conferiti alla discarica ed a promuoverne il riciclo.
2.6.3 Piano regionale di gestione dei rifiuti (art. 22, D.Lgs. 22/97) - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi Lo smaltimento finale integrato dei rifiuti rappresenta deve essere realizzato grazie ad una rete di impianti tecnologicamente adeguati e perfezionati. Si ricerca quindi la minimizzazione, quantitativa e qualitativa, dei rifiuti imponendo alle amministrazioni competenti il perseguimento di iniziative di prevenzione e di azioni di reimpiego, riciclaggio e recupero.
2.6.4 Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio. Il Piano intende definire le attività di prevenzione contro la formazione dei rifiuti di imballaggio, stabilendo criteri per l'accrescimento proporzionale della quantità dei rifiuti riciclabili o riutilizzabili, determinando altresì modalità gestionali di recupero e riciclaggio.
2.6.5 Programma per la decontamina- zione e lo smal- timento degli apparecchi inventariati contenenti PCB e del PCB in essi contenuto
2.6.6 Piano regionale per la raccolta e lo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario
2.7. Piano regionale dei siti inquinati E' in fase di predisposizione il nuovo piano, al momento rimane valido il Piano Regionale dei siti inquinati redatto in

conformità al Decreto Min. 16 maggio 1989
2.7.1 Bonifiche - Gestione dei rifiuti e tutela dall'inquinamento
2.7.2 Bonifiche - Gestione dei rifiuti e tutela dall'inquinamento
2.8. Piani di gestione rete natura 2000 Garantiscono la tutela di specie ed habitat naturali e uno sviluppo economico sostenibile nelle aree tutelate
2.8.1 La rete Natura 2000
2.8.2 Misure di conservazione Continentali, Misure di conservazione Alpine e Piani di gestione dei siti N2000 del FVG
2.9. Piano di conservazione e sviluppo delle riserve naturali (PCS) Il PCS contiene la perimetrazione del territorio del parco o della riserva suddivisa in: zona di tutela naturalistica, zona di tutela generale e zona destinata ad infrastrutture e strutture funzionali al parco o alla riserva stessa.
3 PIANIFICAZIONE ENERGIA E TELECOMUNICAZIONI
3.1. Piano energetico regionale (PER) E' lo strumento per una pianificazione integrata delle risorse in una visione d'azione intersettoriale. La Regione ha avviato un processo di pianificazione energetica che ha portato ad una definizione concertata dei principali obiettivi del Piano per contribuire ad assicurare l'energia necessaria alle famiglie e alle imprese del territorio e per aumentare l'efficienza del sistema energetico regionale e promuovere la produzione dell'energia da fonti rinnovabili anche per contribuire agli obiettivi nazionali derivanti dal protocollo di Kyoto.
3.2. Piano per la realizzazione, il completamento e lo sviluppo della rete pubblica regionale per la banda larga E' lo strumento di pianificazione in materia di infrastrutture per telecomunicazioni a banda larga.
4 PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA REGIONALE 2014/2020 L'azione programmatoria regionale per il nuovo ciclo di programmazione 2014-2020, si innesta nel quadro di una attività generale finalizzata alla predisposizione degli elementi necessari alla definizione di un disegno strategico unitario che delinei le priorità di investimento per la Regione Friuli Venezia Giulia da declinare successivamente nei diversi Programmi Operativi FERS, FSE e FEASR.
4.1 POR FESR 2014-2020
4.2 Presentazione rapporto ambientale preliminare 12/2/2014
4.3 POR FSE 2014-2020 - FSE programmazione 2014/2020
5. PIANIFICAZIONE SOVRAREGIONALE E NAZIONALE
5.1. Convenzione delle Alpi La Convenzione quadro, entrata in vigore nel marzo 1995, stabilisce i principi fondamentali e contiene misure generali a favore dello sviluppo sostenibile nell'arco alpino.
5.2. Disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati Il regolamento disciplina: a) le attività di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie, nonché relativamente ai fanghi di depurazione con particolare riguardo ai limiti di azoto e b) il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili.
5.3. Disciplina delle attività estrattive Il Piano regionale delle attività estrattive (PRAE) costituisce atto di pianificazione e di programmazione, finalizzato a garantire il razionale ed equilibrato sfruttamento delle sostanze minerali e le necessità di sviluppo economico della Regione, nel rispetto dei valori ambientali, della tutela del paesaggio e della difesa del suolo.
5.4. piano sanitario e sociosanitario per il triennio 2010-2012 il Piano sanitario e sociosanitario regionale (PSSR 2010 –2012) è elaborato in forma generale, con degli obiettivi da conseguire e di linee prioritarie di intervento, rinviando a successivi provvedimenti, anche legislativi, ogni specificazione sulle linee operative, sulle competenze, sulle risorse necessarie per la loro attuazione.
5.5. Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari Il Piano si caratterizza per obiettivi di lungo periodo. Esso si prefigge di guidare, garantire e monitorare un processo di cambiamento delle pratiche di utilizzo dei prodotti fitosanitari verso forme caratterizzate da maggiore compatibilità ambientale e sostenibilità.
5.6. Piano Regionale della Prevenzione Il piano si muove su tre principi di azione: 1. migliorare le condizioni di vita di ogni giorno, le circostanze nelle quali la gente nasce, cresce, vive, lavora, invecchia…; 2. affrontare la distribuzione diseguale del potere e delle risorse, sia a livello regionale che a livello locale; 3. utilizzare una metodologia che consenta di misurare il problema, valutare l'efficacia dell'azione, creare un linguaggio comune.

Nell'Allegato V B -Matrici valutative e tabelle dei livelli di coerenza

In allegato al Rapporto Ambientale Preliminare erano state redatte delle Tabelle di sintesi delle finalità, stato di avanzamento e l'individuazione degli obiettivi a finalità ambientale dei Piani/Programmi a livello regionale, sovra-regionale, nazionale e comunitari, con i quali il PSR deve confrontarsi e relative matrici di coerenza. Da quesa documentazione (che non si allega nuovamente) sono stati tratti gli obiettivi a finalità diretta o indiretta ambientale con cui analizzare la coerenza della strategia del PSR .

4. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERMENTO

4.1 Il contesto ambientale e territoriale di riferimento: finalità e metodologia

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. b), c) e d) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. pertinenti la proposta di Programma, che, nello specifico, riguardano:

a) gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Programma;

b) le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

c) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del D.lgs. 18 maggio 2001, n ° 228.

Tale aspetto, in sede di svolgimento del Rapporto Ambientale, sarà finalizzato per ciascun tema ambientale individuato, all'individuazione e descrizione delle criticità con l'indicazione delle principali cause ad esse connesse, ed il trend negli anni. Per ogni componente verrà analizzato lo stato della componente, i principali fenomeni in atto partendo dalle criticità ambientali evidenziate e delle risposte fornite dalla Programmazione dello sviluppo rurale 2007-2013. Verrà inoltre fatta una sintesi e definito un possibile trend di quanto emerso, sia per singole componenti, nonché verranno individuate le aree territoriali che presentano fragilità e sensibilità ambientali.

La costruzione del quadro di riferimento ambientale e territoriale sarà costruita a partire da un approccio preliminare in sede del presente rapporto di *scoping*, che risponde alla duplice necessità di presentare il maggior numero di indicazioni e ed elementi sul quale si svilupperà il Rapporto Ambientale, anche al fine di verificare i contributi che in tale contesto possono essere forniti e gli eventuali elementi aggiuntivi non evidenziati da sviluppare successivamente, dall'altra di porre in evidenza l'andamento dei principali fenomeni in atto e gli aspetti critici/peculiari rispetto alle questioni ambientali più rilevanti per la costruzione della sostenibilità ambientale del PSR .

Tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti e di evitare duplicazioni nelle valutazioni e considerato che possono essere utilizzati, ai fini della descrizione dello stato dell'ambiente del territorio investito dal programma, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali, o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative, si è fatto ricorso alla seguente tipologia di documenti:

- quadri conoscitivo della pianificazione e programmazione settoriale;
- rapporti ambientali di VAS;
- documenti a carattere tecnico scientifico;
- dati ambientali e statistici messi a disposizione da enti pubblici e di ricerca.

In tale ottica saranno di prioritario riferimento le informazioni fornite e quanto indicato nel documento dell' Autorità Ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - *Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia* - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013; le informazioni elaborate nel PSR in corso di stesura per la parte di analisi di contesto ambientale: PROGETTO INEA denominato SUSCI - PSR FVG 2014-2020 - III Bozza: "Il

contesto socio-economico e ambientale - Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020" - Progetto INEA - SUSCI "SUpporto SCIentifico al PSR del Friuli Venezia Giulia 2014-2020" – Marzo 2014; i risultati della valutazione ex-ante, in corso di elaborazione da parte dell'Autorità di gestione e del Valutatore ex-ante, relativamente agli aspetti ambientali, nonché quanto evidenziato nei quadri ambientali e territoriali di riferimento della pianificazione territoriale e ambientale e della programmazione regionale.

In allegato la bibliografia utilizzata per l'elaborazione dell'analisi di contesto ambientale del PSR e sulla quale si sono sviluppate le analisi di sintesi utilizzate all'interno del presente documento.

Nei paragrafi del presente capitolo verranno pertanto fornite, oltre ai temi e alle componenti ambientali sui quali verranno sviluppate le analisi, le fonti informative e i riferimenti delle banche dati e della pianificazione territoriale e ambientale dai quali attingere le informazioni che si andranno a sviluppare, nonché l'indicazione dell'uso della cartografia di supporto eventualmente necessaria, utilizzando quanto già elaborato e disponibile.

4.2 Descrizione dei principali aspetti pertinenti lo stato dell'ambiente attuale: temi/componenti ambientali

I temi ambientali considerati per delineare il contesto ambientale di riferimento per la definizione e attuazione del PSR rispondono a quanto richiesto nell'Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, integrati con ulteriori tematismi ritenuti necessari per valutare tutti i possibili effetti del PSR sull'ambiente:

- Atmosfera Agenti Fisici e fattori climatici;
- Gestione delle acque;
- Suolo e Sottosuolo;
- Ecosistemi;
- Risorse culturali, paesaggio e tradizioni;
- Energia;
- Rifiuti;
- Agricoltura, Zootecnica e agroindustria.

Di seguito le informazioni in corso di elaborazione sono strutturate secondo una scheda sintetica al fine di evidenziare le informazioni pertinenti alla definizione della portata delle informazioni necessarie allo svolgimento delle analisi e delle valutazioni e ad orientare e supportare le scelte e l'elaborazione della strategia di intervento del PSR.

Schede tematiche di analisi

Tematica ambientale: Atmosfera, Agenti fisici e Fattori Climatici
Componenti Ambientali : Qualità dell'aria**,** Emissione gas serra**,** Assorbimenti gas serra Riduzione di emissioni di NOX,Coh4 e dei principali inquinanti, Rischio Siccità, Possibili evoluzioni delle condizioni climatiche, Sostanze acidificanti, Accumulo di carbonio nelle biomasse vegetali e nei suoli forestali ,Attività Agricole e ambiente atmosferico

Il clima e la piovosità del Friuli Venezia Giulia sono determinati da diversi fattori tra i quali la sua collocazione geografica nella fascia temperata boreale, con latitudine fra il 45° ed il 47° parallelo, la presenza dei rilievi alpini e prealpini ad andamento longitudinale che costituiscono una barriera climatica a settentrione, l'influente presenza del Mare Adriatico, dal quale provengono masse di aria calda e umida. In generale si ha un clima temperato marittimo in pianura e nella fascia collinare, con temperature medie poco elevate ed escursioni annue piuttosto accentuate, e precipitazioni abbondanti e ben distribuite; nella zona montana e pedemontana invece l'altitudine e la conformazione orografica danno origine a variazioni anche notevoli . L'estrema varietà di ambienti naturali (montana, prealpina e subalpina, pianura, lagunare e costiera) fa quindi sì che il clima presenti caratteristiche ibride tra continentale e Mediterraneo.

- le precipitazioni annuali presentano una elevata variabilità, (in positivo o negativo del 20%) rendendo complessa l'individuazione di trend significativi. In generale le piogge variano in base alla quota ed all'orientamento dei rilievi ma risultano abbondanti su tutta la Regione. Le aree meno piovose sono quelle litoranee dove le precipitazioni raggiungono comunque i 1000 mm annui. Procedendo verso la catena Alpina la piovosità cresce progressivamente. Già le alte pianure ricevono intorno ai 1500 mm annui, mentre le Alpi Giulie nel Goriziano risultano il luogo più piovoso d'Italia con accumuli annui che sfiorano i 3000 mm . Tuttavia l'analisi mensile dei dati pluviometrici ha evidenziato nel ventennio 1991-2010 una diminuzione delle precipitazioni mensili (e calo dei giorni di pioggia) nei primi 6 mesi dell'anno rispetto al periodo 1961-1990, diminuzione che è stata compensata da un corrispondente aumento (e incremento dei giorni di pioggia) delle precipitazioni da settembre a dicembre. L'analisi effettuata non mette in evidenza una variazione nella precipitazione annuale totale in Friuli Venezia Giulia dal 1991 al 2010, mentre sembra invece evidenziare una ridistribuzione a livello mensile delle piogge misurate sia come intensità che come frequenza. Questa ridistribuzione nell'anno va tenuta in particolare considerazione in quanto l'abbondanza/scarsità di precipitazioni nei singoli mesi ha immediate ripercussioni sul territorio (agricoltura, turismo) .
- La variabilità positiva delle precipitazioni atmosferiche nel corso delle stagioni invernali 2011/2013 e 2013/2014 Le precipitazioni hanno raggiunto livelli superiori alla media staginale generando un innalzamento della falda che non era stato rilevato negli anni precedenti. Tale innalzamento, che si ripresenta con cadenza triennale, ha generato problemi tali che nel II trimestre del 2013 con l'avvio della primavera in Friuli-Venezia Giulia si sono rilevate sospensioni di arature e semine con un calendario dei lavori di campo spostato di circa un mese, ed anche le colture foraggere hanno evidenziato complicanze per l'impossibilità di accesso ai campi.
- Le precipitazioni nevose sono abbondanti sui rilievi e comunque sono più consistenti in Primavera ed in Autunno piuttosto che in Inverno, quando a temperature molto basse corrispondono condizioni anticicloniche. La neve interessa a volte anche la pianura Friulana specialmente quando a rigide irruzioni continentali, segue il passaggio di una perturbazione Atlantica. Lungo le coste le nevicate non sono frequenti. Tipica dei mesi invernali è la nebbia in Pianura. Per quanto attiene gli effetti sul turismo montano, è significativo notare che uno studio del CAI rivela che in Regione solo un comprensorio sciistico può essere attualmente classificato affidabile, ma già l'aumento di 1°C, farebbe uscire dall'affidabilità quell'unico comprensorio.
- Una stagione secca vera e propria non esiste, comunque i massimi precipitativi si verificano nei mesi estivi sulle zone Alpine, mentre altrove durante le stagioni intermedie quando maggiore è la frequenza delle depressioni Atlantiche. L'Estate è la stagione più secca sul litorale in particolare quello Triestino, mentre l'Inverno è la stagione più secca per le Alpi Orientali e le zone dell'alta Pianura Friulana.
- I venti che soffiano più frequentemente in Friuli Venezia Giulia sono di provenienza occidentale e meridionale specialmente durante le stagioni intermedie e nel periodo estivo. Le correnti meridionali che soffiano più frequentemente in Primavera ed in Autunno sono responsabili dell'elevata piovosità che caratterizza la regione in quanto impattano sui rilievi scaricando il loro contenuto di umidità sotto forma di abbondanti piogge. In Inverno sono abbastanza frequenti i venti orientali e settentrionali richiamati da depressioni Mediterranee o Atlantiche che interessano il Tirreno o le Regioni Meridionali. Il dislivello barico tra il Mediterraneo e l'Europa Centrale richiama veloci correnti da Nord-Est che

trasportano aria molto fredda e prendono il nome di correnti di Bora che può soffiare anche a più di 100 Km/h causando repentini crolli della temperatura. In pianura infine si verificano calme di vento che favoriscono in estate condizioni afose ed in inverno il persistere dei banchi di nebbia.

- Le temperature seguono la natura orografica del territorio con Estati con valori che superano diffusamente i 30°C e picchi che possono toccare 35°C nelle aree pianeggianti. Sulle Alpi il caldo è mitigato dall'altitudine e da fasi temporalesche frequenti anche in piena Estate sui rilievi ed in pianura. Sulle coste agiscono le brezze che moderano le escursioni giornaliere e stagionali, ma con elevati tassi di umidità. Gli Inverni mediamente non sono freddi commisurati a quelli delle altre regioni del Nord con temperature miti lungo le coste. Possono verificarsi delle gelate ma in genere si tratta di ondate di freddo brevi. Più a Nord il clima si irrigidisce: giornate fredde con valori minimi negativi sono comuni nella Pianura Friulana anche se in genere il termometro non scende di molto sotto allo 0°C. Sulle Alpi le temperature scendono abbondantemente sotto allo 0°C ed in corrispondenza delle ondate di freddo continentale la temperature raggiungono valori molto bassi anche inferiori a -30°C.
- In generale in Friuli Venezia Giulia si notano alcuni segni di cambiamento climatico. In vent'anni la temperatura media è cresciuta di 0,7 °C. I primi sei mesi dell'anno sono più secchi, gli altri più piovosi. Ciò causa delle modificazioni negli ecosistemi, in particolare in quelli più delicati della fascia delle risorgive.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

I possibili impatti causati dai cambiamenti climatici in Friuli Venezia Giulia, potranno riguardare i seguenti temi:

- aree costiere: l'aumento del livello del mare e le variazioni della frequenza e intensità di vento intenso potrebbero provocare un aumento delle mareggiate, erosione delle coste e inondazioni del primo entroterra; il cambiamento del regime delle precipitazioni porterà una variazione dei regimi idraulici delle falde e dei fiumi, che a loro volta potrebbero favorire l'intrusione di acqua salina nelle zone costiere e nelle falde (cuneo salino);
- biodiversità: le variazioni di temperature medie ed estreme e della disponibilità di acqua causeranno un cambiamento delle specie animali e vegetali presenti sul territorio, con scomparsa di quelle più adattate a climi temperati freddi e prevalenza di quelle più termofile di origine mediterranea e africana;
- salute: le più frequenti, intense e prolungate ondate di calore (e in misura molto minore di quelle di freddo), provocheranno un aumento della mortalità fra le fasce più deboli della popolazione, come già si è verificato nell'estate del 2003;
- risorse idriche: la maggior frequenza e durata dei periodi di siccità creeranno problemi di approvvigionamento e distribuzione dell'acqua per usi umani, talvolta in concorrenza con gli usi civili, industriali e agricoli;
- qualità dell'aria: l'aumento della temperatura estiva in pianura aggraveranno i problemi di inquinamento da ozono, mentre, l'aumento della temperatura invernale provocherà un minor ricorso al riscaldamento domestico e quindi minori emissioni inquinanti e di polveri sottili; inoltre il cambiamento dei regimi di tempo meteorologico potrebbe portare ad una minore frequenza delle inversioni termiche, contribuendo ad un miglior rimescolamento dei bassi strati e quindi ad una ulteriore riduzione degli episodi intensi di inquinamento urbano invernale;
- rischio idrogeologico: l'aumento dell'intensità di precipitazione e la maggiore frequenza di episodi intensi potrebbero provocare maggiori dissesti sul territorio, con più frane ed alluvioni e ripercussioni sui trasporti e su altri settori per i quali, tuttavia, va tenuto presente il ruolo fondamentale della gestione del territorio e dei cambiamenti dell'uso del suolo;
- produzione energetica: una minore piovosità estiva e conseguenti crescenti richieste di acqua per usi diversi potrebbero mettere in difficoltà gli impianti di produzione idroelettrica di energia; viceversa un aumento delle giornate di sole potrebbe favorire la produzione da fotovoltaico; restano incerte al momento le prospettive della fonte eolica;
- incendi boschivi: l'intensificarsi della siccità estiva comporterà un aumento degli incendi boschivi nel semestre caldo, specie nella fascia del Carso e in quella prealpina; viceversa, un possibile aumento della piovosità invernale potrebbe ridurli in quello freddo;

- turismo: mentre in estate il caldo intenso potrà scoraggiare il turismo culturale nelle città, favorendo viceversa quello montano e quello marino, grazie all'ancor più ridotto numero di giornate stagionali di brutto tempo, in inverno, l'aumento delle temperature produrrà gravi difficoltà alla pratica dello sci.

Indirizzi strategici/Risposte

Le determinanti e le cause di tipo climatico non sono strettamente riconducibile al solo livello locale ma fanno riferimento al contesto globale. Tuttavia le azioni sviluppate a livello locale contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra e possono contribuire a ridurre gli impatti locali con delle misure di adattamento. Le linee d'azione proposte come risposta alla criticità dei cambiamenti climatici, possono essere ripartite tra:

1. Strategie di mitigazione:

- Migliorare l'efficienza energetica negli usi finali e promuovere le reti intelligenti
- Migliorare e potenziare l'utilizzo delle fonti rinnovabili e promuovere la produzione ed il consumo a basso con-tenuto di carbonio
- Promuovere l'utilizzo sostenibile a scopo energetico, di biomasse e/o di residui della produzione industriale
- Promuovere interventi di mitigazione attraverso il miglioramento della gestione degli ecosistemi agricoli con l'incentivazione di pratiche quali, ad esempio, il no o minimum tillage, le colture di copertura e il sovescio non-ché il riutilizzo dei residui agricoli
- Promuovere interventi di mitigazione attraverso la gestione degli ecosistemi forestali orientata al sequestro di carbonio, l'utilizzo dei prodotti legnosi, l'utilizzo sostenibile delle biomasse e dei residui forestali e promozione della filiera energetica corta
- Promuovere interventi di mitigazione attraverso una politica dei trasporti che privilegi le modalità a minor im-patto sul clima

2. **Strategie di adattamento:**

- Migliorare il monitoraggio e la resilienza degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi
- Miglioramento della valutazione, prevenzione e gestione degli eventi disastrosi naturali, quali alluvioni, frane, valanghe ed erosioni
- Aumento della capacità di adattamento agli eventi disastrosi naturali tramite azione pianificatoria
- Miglioramento della valutazione, prevenzione e gestione dei rischi climatici a livello regionale e locale
- Azioni per l'adattamento nella gestione delle risorse naturali e della resilienza della biodiversità e del territorio fisico
- Migliorare l'efficienza nell'utilizzo e nella gestione sostenibile delle risorse idriche e fluviali con i seguenti obiettivi:
- Risparmio netto (es: waterbanking, utilizzo idrico più efficiente, riduzione del prelievo) della risorsa idrica
- Restituzione di spazi ai corsi d'acqua attraverso l'aumento delle superfici di pertinenza fluviale

Principali Fonti dati

- PROGETTO INEA denominato SUSCI - PSR FVG 2014-2020 - III Bozza: "Il contesto socio-economico e ambientale - Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020" - Progetto INEA - SUSCI "SUpporto SCIentifico al PSR del Friuli Venezia Giulia 2014-2020" – Marzo 2014 .
- ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/336-piovosita.htm
- http://www.centrometeoitaliano.it/il-clima-del-friuli-venezia-giulia/?refresh_cens

Note

Tematica ambientale: Gestione delle Acque

Componenti Ambientali : Assetto idrografico, Qualità delle acque: superficiali interne –marino /costiere, di transizione e sotterranee;Risorse idriche: fonti di approvigionamento Fabbisogni e utilizzi della risorsa (Consumi idrici: domestici, Irrigazione- Uso industriale); Stato del Sistema fognario e di depurazione, Pesticidi nelle acque sotterranee e superficiali; Fenomeni di eutrofizzazione di fiumi e laghi

Andamento dei principali fenomeni

Il Friuli Venezia Giulia è caratterizzato da un sistema idrografico superficiale, per la parte del territorio collinare e di pianura, che si dispone generalmente in direzione nord-sud e sfocia nel Mar Adriatico; nel territorio montano, invece, il sistema idrografico si dispone a percorrere le varie valli che generalmente sono orientate secondo due direttrici principali, nord-sud e est-ovest, avendo esso stesso contribuito alla modellazione del territorio.

Il carattere idrologico dei corsi d'acqua è estremamente diversificato, infatti vi si trovano corsi d'acqua a carattere prevalentemente torrentizio con portate generalmente basse o nulle e portate di piena elevate, corsi d'acqua di origine da risorgiva le cui portate sono generalmente stabili e i picchi di piena non si discostano significativamente dalla portata media, ed infine i corsi d'acqua principali che per un lungo tratto iniziale si comportano come torrenti e via via che si sviluppano lungo il proprio corso raccolgono portate sempre maggiori e si trasformano in fiumi con portata media significativa. i ricordano infine le "lavie", ovvero corsi d'acqua aventi area contribuente limitata che recapitano in ampie aree della pianura senza avere un recapito in corso d'acqua o al mare.

Il sistema idrografico superficiale del territorio regionale presenta una caratterizzazione tipologica tale da potersi inserire in uno dei seguenti gruppi:

1. laghi
2. corsi d'acqua montani
3. corsi d'acqua di risorgiva
4. corsi d'acqua di origine carsica
5. lavie pedemoreniche

Un accenno particolare merita la "linea delle risorgive", costituita da una ideale linea con direzione ONO-ESE che percorre tutta la pianura da Sacile passando per Pordenone, Codroipo, Palmanova e concludersi poi a Monfalcone; lungo tale linea, per una combinazione di substrati più o meno impermeabili, si registra l'affioramento delle falde freatiche che conducono le acque ipogee dall'alta pianura friulana verso il mare attraverso numerosi fiumi e canali. Più a sud della linea delle risorgive le falde artesiane apportano al sistema idrografico superficiale le loro acque.

Nel bilancio idrico della regione Friuli Venezia Giulia si deve inoltre ricordare lo scambio che avviene con le altre regioni (Veneto) e con i vicini stati (Austria e Slovenia) attraverso la rete idrografica; infatti mentre per i bacini dello Slizza, del Vajont e del Livenza le acque cadute in territorio regionale si trasferiscono a corpi idrici che si sviluppano anche al di fuori del territorio, per l'Isonzo si verifica che le acque cadute nel suo bacino, che si sviluppa per una parte nel territorio della Slovenia, scorrono nel tratto regionale fino a sfociare nel mar Adriatico.

La suddivisione amministrativa del territorio, sotto l'aspetto gestionale idraulico, rispecchia i tre livelli amministrativi definiti dalla L. 183/89, e nella fattispecie troviamo bacini idrografici aventi rilevanza nazionale (Isonzo, Tagliamento, Livenza), interregionale (Lemene – Veneto) e regionale (corsi d'acqua che recapitano nella laguna di Grado e Marano e del Carso triestino).

Laghi

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia sono presenti laghi di medie o piccole dimensioni ascrivibili a due tipologie:

- laghi naturali
- laghi artificiali

Tra i bacini naturali principali vi sono il lago del Predil e i laghi Superiore e Inferiore di Fusine in zona alpina; il lago di Ragogna posto nella fascia morenica ed il lago di Doberdò situato sul Carso monfalconese.

Per quanto attiene ai bacini artificiali, la gran parte di essi appartiene ai sistemi idroelettrici dell'Alto

Tagliamento e dell'Alto Meduna, vi sono poi quelli posti sul torrente Cellina e su diversi corsi d'acqua minori per alimentare impianti industriali o piccole centrali idroelettriche. Il sistema idroelettrico dell'Alto Tagliamento consta di tre bacini principali: il lago di Sauris sul torrente Lumiei, con un volume massimo di 72 milioni di metricubi, il lago di Vezegnis sul torrente Ambiesta e quello di Cavazzo (o Lago dei Tre Comuni). Nel sistema idroelettrico dell'Alto Meduna sono invece presenti il lago di Ca'Zul sul torrente Meduna, con un volume massimo di 9,4 milioni di metricubi, il lago di Ca'Selva sul torrente Silisia, con un volume massimo di 32 milioni di metricubi, ed il lago di Redona, formato dalla diga di Ponte Racli sul torrente Meduna, che ha un volume massimo di 25 milioni di metricubi. Di notevole importanza sono anche il lago di Barcis, chiuso dalla diga di Ponte Antoi sul torrente Cellina, e, alla chiusura del corso montano del Cellina stesso, il lago di Ravedis formato dall'omonima diga in corso di ultimazione. Tra gli invasi artificiali minori vanno ricordati quello del Tul sul torrente Cosa, quello di Pramollo posto in prossimità dell'omonimo passo al confine con l'Austria, il lago della diga di Alba sull'omoniomo torrente in comune di Moggio Udinese e quello di Crosis sul torrente Torre.

Corsi d'acqua montani

I corsi d'acqua montani si sviluppano e terminano nelle aree montane; la caratteristica è riconducibile anche ai tratti iniziali dei corsi maggiori che poi proseguono nella pianura. Questi corsi d'acqua alimentati prevalentemente dal ruscellamento superficiale sono caratterizzati da un regime idraulico prettamente torrentizio e si sviluppano in alvei incisi in roccia o nelle proprie alluvioni. Il profilo longitudinale denota una notevole pendenza che favorisce un considerevole trasporto solido durante gli eventi di piena, con mobilizzazione di materiale litoide di dimensioni notevoli (debris-flows). Gli eventi meteorici intensi spesso intaccano la stabilità delle loro sponde provocando occasionalmente frane di versante che conferiscono ulteriore apporto solido all'alveo. La granulometria del letto torrentizio si presenta caratterizzata da valori elevati dei diametri caratteristici, che poi nel prosieguo verso valle si vanno riducendo secondo la generale dinamica fluviale.

I maggiori corsi d'acqua regionali (Tagliamento, Isonzo, Cellina, Meduna, Torre, Natisone), che nascono caratterizzati dal comportamento torrentizio, scorrono sulle proprie conoidi di deiezione e alluvioni che si distinguono per il progressivo diminuire dei diametri caratteristici. In pianura la tipologia di detti fiumi si trasforma da torrentizia a monocursale e pluricursale, denotando una sezione idraulica sempre più ampia, che tuttavia viene completamente impegnata solamente in occasione di portate di piena eccezionali. I corsi d'acqua principali nell'alta pianura sono caratterizzati da portate medie limitate, che però aumentano in corrispondenza della linea delle risorgive per l'apporto delle acque di affioramento freatico che affluiscono anche attraverso i corsi d'acqua secondari.

Corsi d'acqua di risorgiva

Lungo la linea delle risorgive le acque freatiche dell'alta pianura riemergono in superficie dagli strati ghiaiosi, sovrapposti a strati pressoché impermeabili, dando origine ad un insieme di rii, canali e fiumi formando un reticolo idrografico unico nel suo genere. Tale reticolo è caratterizzato da una portata media rilevante pressoché costante nelle stagioni che dipende dallo stato di imbibizione degli strati dell'alta pianura, a loro volta alimentati dalla percolazione superficiale delle acque meteoriche o dagli apporti dei letti dei principali corsi d'acqua (Tagliamene, Cellina-Meduna, Isonzo, Torre). Tali corsi d'acqua non sono riconducibili a dei bacini idrografici in senso stretto, quanto alle dinamiche dell'equilibrio del substrato dell'alta pianura e degli apporti stagionali. L'alveo è monocursale meandrizzato ed il trasporto solido è assai contenuto, mentre la sezione idraulica è costante lungo l'alveo e quasi completamente impegnata dalle acque. Anche i corsi di risorgiva sono soggetti, in caso di eventi meteorici eccezionali, a portate elevate che possono provocare esondazione, soprattutto in concomitanza con fenomeni di alta marea del mare Adriatico e presenza di venti da sud. I principali corsi di risorgiva regionali sono: Orzona, La Paisa, Sentirone, Noncello, Fiume, Sile Lin, Lemene, Reghena, Stella, Zellina, Corno, Aussa, Terzo, Natissa e Tiel.

Corsi d'acqua di origine carsica

Alcune aree della regione sono caratterizzate dalla presenza di substrati rocciosi debolmente idrosolubili che hanno permesso alle acque di realizzare un insieme di canali sotterranei all'interno del substrato. Le sorgenti carsiche del territorio regionale possono generare corsi d'acqua il cui regime idrologico è strettamente legato alle loro portate. Il bacino idrografico del torrenti carsici non è individuabile giacché

non è possibile seguire tutti i canali che si innescano all'interno dell'ammasso carsico, anche se sono stati effettuati studi mediante tracciamento per ricostruire la provenienza delle acque del Timavo. Anche il corso iniziale del Livenza si caratterizza per l'originarsi da sorgenti carsiche anche se poi assume le acque di altri corsi d'acqua importanti ed assume il carattere idrografico di vero e proprio fiume.

Lavie pedemoreniche

La parte centro settentrionale della pianura friulana è percorsa da numerosi corsi d'acqua minori chiamati "lavie" o "scoli" (Cormor, Coroncon, Pozzalis, Tampognacco, Tresemane) che assumono il prevalente carattere torrentizio e spagliano le loro acque nella pianura. Essi trovano origine nell'arco esterno dell'anfiteatro morenico del Tagliamento e si disperdono nelle campagne per poi filtrare nei potenti materassi ghiaiosi dell'alta pianura friulana. Le loro portate sono estremamente variabili ed in stretta connessione con l'entità delle precipitazioni.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

La Regione effettua il monitoraggio biologico, chimico-fisico e idromorfologico di circa 450 corpi idrici superficiali interni, di cui 20 artificiali e 11 laghi, in modo da fornire la classificazione dello stato ecologico. Fino a ottobre 2011 sono stati monitorati 305 corpi idrici, per 300 dei quali è stato valutato lo stato ecologico sulla base di tre elementi biologici: diatomee, macrofite e macroinvertebrati. Nella zona montana sono stati individuati 248 corpi idrici, per 171 dei quali allo stato attuale è stato possibile fornire la classificazione ecologica. Lo stato ecologico dei corpi idrici monitorati è compreso nella maggior parte dei casi tra buono e sufficiente, comunque mediamente più basso rispetto a quello atteso, soprattutto nella porzione nord - orientale della regione.

I corpi idrici regionali presentano uno Stato Ecologico mediamente "Buono/Sufficiente", con valutazioni peggiori nella zona planiziale.

I corpi idrici della fascia montana risentono degli impatti idromorfologici principalmente legati alle derivazioni dei corsi d'acqua a fini idroelet-trici, che negli ultimi quarant'anni sono costantemente aumentate in numero; nella fascia planiziale, soprattutto a sud della linea delle risorgi-ve, i corpi idrici risentono dell'impatto dovuto all'inquinamento diffuso di nitrati, prevalentemente di origine agricola e, in modo puntiforme, a scarichi di depuratori non ancora adeguati.

Problema diffuso sul territorio regionale, che influenza a vario titolo (benché in modo puntiforme) lo stato ecologico dei corpi idrici, è la situazione impiantistica per il collettamento e trattamento delle acque reflue urbane, che è rappresentata dalla seguente situazione (ARPA 2009): 812 impianti di depurazione di cui 1,2% sopra 50.000 AE (con elevato numero di depuratori presso realtà comunali a bassa/bassissima densità e generalmente con tipologia di collettamento a fognatura mista) ed intere realtà comunali prive di fognatura (o di fognatura adeguata) o di trattamento finale. Inoltre, a rendere più complessa la situazione, vi sono zone industriali/produttive che condividono risorse fognarie e depu-rative con ambiti urbani, che spesso risultano non adeguate a sostenere e/o trattare il carico che ricevono; inoltre alcune aree risultano in parte o del tutto prive di rete fognaria o di depuratore finale. Permangono, infine, situazioni di scarichi al suolo anche in zone dove la falda risulta essere vulnerabile.

Nella zona montana sono stati individuati 248 corpi idrici, per 171 dei quali allo stato attuale è stato possibile fornire la classificazione ecologica. Lo stato ecologico dei corpi idrici monitorati è compreso nella maggior parte dei casi tra buono e sufficiente, comunque mediamente più basso rispetto a quello atteso, soprattutto nella porzione nordorientale della regione.

La maggiore causa di prelievo di acqua da corpi idrici superficiali è l'attività idroelettrica, la quale, essendo concentrata soprattutto in montagna, risulta particolarmente impattante.

Con riferimento agli inquinamenti di tipo diffuso (attribuibili cioè alla collettività indifferenziata), la concentrazione di nitrati presenti nelle acque sotterranee supera il limite sanitario dei 50 mg/l per il 20,23% dei casi rilevati. Molto più ampia e la distribuzione di concentrazioni superiori a 25 mg/l, soprattutto negli acquiferi più superficiali (73,99%).

Di un certo rilievo è il trend di incremento di nitrati negli strati più profondi di aree vulnerate.

Rilevante è inoltre l'apporto di nitrati nei corpi idrici superficiali alimentati dal riaffioramento delle falde freatiche. Per quanto riguarda i residui di prodotti fitosanitari, a distanza di molti anni dal divieto d'utilizzo dell'atrazina i suoi prodotti di degradazione (metaboliti) sono tuttora presenti nelle falde di vaste aree della

pianura anche in profondità, mentre la terbutilazina e i suoi metaboliti, di utilizzo più recente, interessano territori più limitati.

Con riferimento agli inquinamenti di tipo localizzato o puntuale (attribuibili cioè ad uno o più eventi circoscrivibili), in genere di origine industriale, si rileva la persistente situazione (anche se con concentrazioni in decremento) di contaminazione da solventi clorurati nell'area centro-occidentale pordenonese e da solventi clorurati e cromo esavalente nell'area industriale a sud di Udine. La contaminazione delle acque sotterranee deriva da fonti di pressioni antropiche, sostanzialmente di natura agricola e industriale. La percolazione nelle acque sotterranee è il destino naturale dello spandimento diffuso e puntuale nel suolo e sottosuolo. L'impatto è costituito dall'alterazione della qualità chimica delle acque sotterranee, tale a volte da inibirne o limitarne gli usi legittimi. Il lento processo di rinnovamento di tali acque (in genere proporzionale alla profondità delle stesse), unito alla modifica quali-quantitativa delle fonti di pressione, viene testimoniato dai risultati del monitoraggio periodico.

La normativa vigente definisce lo stato ecologico come espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. La classificazione avviene attraverso l'attenta valutazione degli Elementi di Qualità Biologica (EQB). Quali EQB si considerano il fitoplancton (stimato con i valori di clorofilla a), le macroalghe e i macroinvertebrati bentonici, supportati da elementi idromorfologici e chimico-fisici (l'indice TRIX che descrive lo stato trofico del sistema sulla base della presenza di clorofilla a, dell'ossigeno, del contenuto in specie azotate disciolte (DIN) e in fosforo totale). Nell'areale marino-costiero, durante il campionamento vengono considerate la trasparenza della colonna d'acqua, la temperatura, la salinità e le condizioni di ossigenazione.

In seguito all'individuazione e alla tipizzazione dei corpi idrici, in accordo con la normativa di riferimento (D.M. 131/08;56/09;260/10), la regione Friuli Venezia Giulia ha proceduto alla loro classificazione, valutando le pressioni e gli impatti in base al rischio di non raggiungere il buono stato di qualità nel 2015. A tal fine e stato programmato un monitoraggio suddiviso in 3 anni (fine 2009 - fine 2012), che prevede l'analisi complessiva di 38 corpi idrici significativi: 19 per le acque marino-costiere, di cui 12 costieri entro i 3.000 m e 7 più al largo fino a un miglio nautico dalla linea di base; 19 per le acque di transizione, di cui 2 situati alle principali foci fluviali regionali, Isonzo e Tagliamento. L'areale costiero nord Adriatico, secondo quanto indicato dal D.lgs. 152/06, è classificato come area sensibile e, di conseguenza, inserito in via provvisoria nella categoria a rischio di non raggiungere gli obiettivi di qualità della Direttiva. Il sistema lagunare di Marano e Grado presenta lo stesso rischio, soprattutto in considerazione degli ingenti apporti di nitrati di origine agricola (Delibera regionale n. 1920 dd. 25 settembre 2008).

Il primo monitoraggio, conclusosi tra il 2010 e il 2011, ha permesso di effettuare una classificazione preliminare su 17 corpi idrici marini e 17 di acque di transizione. La qualità dello stato ecologico dei corpi idrici è stata valutata considerando tutti i dati disponibili e facendo riferimento, laddove possibile, alle indicazioni del D.M. 260/10, che riporta per alcuni EQB i valori di riferimento tipo specifici e i limiti tra le classi di qualità.

Secondo il giudizio esperto per le acque marino-costiere (figura 5.1.10), l'andamento mette in evidenza uno stato di qualità complessivamente buono ed elevato. In linea generale, si riscontra una condizione buona nei corpi idrici costieri ed elevata in quelli marini situati più al largo. I risultati ottenuti per le acque di transizione mostrano uno stato ecologico peggiore rispetto all'areale marino-costiero. Dei 17 corpi idrici classificati, 5 presentano uno stato/potenziale ecologico scarso, 7 sufficiente e 5 buono. In particolare, una qualità scarsa si rileva nelle aree più confinate della parte nord-occidentale della laguna di Marano, a causa dei significativi apporti di acque dolci ricche in sali nutritivi, associate ad un maggiore confinamento e tempo di residenza delle masse d'acqua. Un potenziale ecologico scarso si registra nelle zone fortemente modificate situate ad est del ponte Belvedere, che collega la cittadina di Grado con Aquileia, a causa del forte confinamento di tutta l'area.

Al fine di limitare l'emissione di nitrati e a seguito della definizione delle Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, è stato emanato dalla regione Friuli Venezia Giulia (D.P.G.R. 24 maggio 2010 n. 0108/2010/Pres) il Programma d'Azione per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zone vulnerabili.

Indirizzi strategici/Risposte

Al fine di intervenire sulle criticità evidenziate, si propongono le seguenti linee d'azione, che pur rivestendo caratte-re generale, sono da considerarsi prioritarie in accordo con la Strategia Europea ed in coerenza con la normativa nazio-nale e la pianificazione regionale di settore, tenuto conto anche del carattere trasversale degli effetti positivi generati dalle stesse:

- Promuovere la realizzazione e diffusione di siepi interpoderali e fasce tampone, nonché il loro miglioramento me-diante una maggiore strutturazione (es. pluristratificate arboree e/o arbustive e/o maggiore larghezza) lungo scoline e corsi d'acqua.
- Rinaturalizzazione alvei e fasce di pertinenza corpi idrici
- Promuovere l'agricoltura a basso input (di fertilizzanti e fitosanitari)
- Promuovere il completamento e miglioramento dei sistemi fognari e di depurazione, anche attraverso la fitodepurazione e con l'utilizzo, laddove necessario, di sistemi di disinfezione a basso impatto ambientale
- Riduzione dei prelievi da corsi d'acqua a fini idroelettrici anche attraverso le rinegoziazioni delle concessioni.

Principali Fonti dati

- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/418-i_laghi.htm
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/411-i_corsi_dacqua_montani_.htm
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/412-i_corsi_dacqua_di_risorgiva.htm
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/413-i_corsi_dacqua_di_origine_carsica.htm
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/414-le_lavie_pedemoreniche.htm
- PSR FVG 2014-2020 - III Bozza: "Il contesto socio-economico e ambientale - Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020" - Progetto INEA denominato SUSCI "SUpporto SCIentifico al PSR del Friuli Venezia Giulia 2014-2020" – Maggio 2014 .
- Autorità ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013

Note

Tematica ambientale: Suolo e sottosuolo

Componenti Ambientali di riferimento : Uso del Suolo, Aspetto del Suolo (geologico, geomorfologico,idrogeologico), Qualità agronomica, Erosione, Consumo di suolo
Rischio idrogeologico, Rischio sismico, Desertificazione , Incendi, Attività estrattive

Andamento dei principali fenomeni

Assetto del Territorio

Il Friuli-Venezia Giulia è stato costituito nel 1948 con l'aggregazione di Friuli e Venezia Giulia; dal 1964 è una regione a statuto speciale. Il territorio è montuoso al 43%, pianeggiante al 38%, collinare al 19%.

Il territorio della regione del Friuli Venezia Giulia si estende dall'arco alpino fino al Mar Adriatico e presenta un territorio quanto mai articolato e diversificato. Si possono infatti riconoscere diverse unità morfologiche, quali una zona montana, una zona pedemontana (o collinare), la pianura, la fascia costiera ed infine la laguna. Le valli alpine, successivamente rimodellate dalle glaciazioni pleistoceniche, hanno ereditato le tipiche sezioni ad "U", testimoni del passaggio di ghiacciai di notevoli dimensioni. In alcuni casi le valli sono state incise dall'erosione fluviale postglaciale con l'approfondimento della parte mediana ed aumento dell'acclività dei versanti laterali.

Il clima della regione è caratterizzato da valori di piovosità elevati che presentano valori medi annui tra i più elevati d'Italia. Periodicamente la regione è interessata da eventi estremi di carattere alluvionale, ovvero da precipitazioni che presentano intensità orarie elevatissime, innescando fenomeni di dissesto idrogeologico. Secondo i rilievi condotti tra il 2004 e 2006 per il Rapporto sulle Frane in Italia (2007), il numero di fenomeni franosi nella regione ammontano a circa 5.200 coinvolgendo un'area totale di circa

510 Km2.
Nel territorio regionale affiorano rocce appartenenti ad una potentissima successione stratigrafica rappresentativa dell'arco di tempo che va da 460 milioni di anni fa (Ordoviciano inferiore - Paleozoico) ad oggi.
I terreni più antichi affiorano nella Catena Carnica e, in sequenza quasi continua anche se non regolare a causa dei disturbi tettonici, procedendo verso sud, si rinvengono quasi tutti i terreni rappresentativi dell'intera scala dei tempi geologici fino ai depositi attuali.
Fanno eccezione i soli termini del Pliocene che, allo stato attuale delle conoscenze, non sono stati rinvenuti né in affioramento né in sondaggi profondi.
Le rocce rappresentate sono essenzialmente sedimentarie essendo nettamente subordinati i prodotti delle manifestazioni effusive (vulcaniti e vulcanoclastiti) e le risultanze di azioni metamorfiche di grado non elevato, interessanti solamente alcune formazioni paleozoiche. Totalmente assenti sono le rocce intrusive.
Tra i depositi sedimentari predominano le rocce terrigene (arenarie, argilliti, siltiti, conglomerati, ecc.) e le rocce carbonatiche (calcari, dolomie); subordinate, anche se diffuse in fasce locali importanti per le implicazioni strutturali geomorfologiche e dei dissesti, sono le rocce evaporitiche (gessi, brecce dolomitiche, dolomie cariate, ecc.).

- Nell'ambito della catena Carnica affiorano rocce paleozoiche: i litotipi presenti sono piuttosto eterogenei dal punto di vista litologico, con la prevalenza di litologie riferibili alle sequenze miste, fino a prevalente, componente marnoso-arenacea od argillosa ed in subordine a rocce carbonatiche massicce mediamente stratificate e fratturate. Le rocce evaporitiche sono diffuse sui versanti delle valli Pesarina, Calda, Pontaiba e, in modo più limitato nei dintorni di Forni Avoltri e nella zona di Paularo.
- Le alpi Tolmezzine si caratterizzano invece per il dominio dei sedimenti mesozoici (triassici in particolare) con grande sviluppo di sequenze miste marnoso-arenacee, distribuite nella parte nord della catena, rocce carbonatiche massicce, prevalenti nella parte meridionale della catena e, in subordine, rocce evaporitiche e conglomerati. Le evaporiti sono distribuite sui versanti della media ed alta Valle del Tagliamento, nella conca di Sauris e nella medio-bassa Val Degano.
- Le Alpi Giulie sono prevalentemente costituite da rocce carbonatiche massicce triassiche (dolomia principale). Nella parte più settentrionale della zona si rinvengono anche sequenze miste di rocce carbonatiche e marnoso-arenacee.
- Le Prealpi Carniche sono costituite in prevalenza da rocce carbonatiche massice di età triassica e cretacica, e secondariamente da rocce arenacee e da sequenze miste ad abbondante componente marnoso-arenacea ed argillosa. Questi ultimi litotipi affiorano per lo più in corrispondenza dei rilievi collinari che si affacciano sulla pianura, e su di essi sorgono la maggior parte dei centri abitati.
- Le Prealpi Giulie si caratterizzano per l'assoluta dominanza delle sequenze miste carbonatiche e marnoso arenacee (flysch) eoceniche, con frequenti livelli conglomeratici. Le formazioni carbonatiche sono concentrate nella parte più settentrionale dell'area, in prossimità della zona di transizione alle Alpi Giulie.

Un'origine del tutto particolare ha l'area collinare presente a nord di Udine: siamo infatti in presenza della più vistosa manifestazione del glacialismo quaternario esistente in regione.
L'anfiteatro morenico si estende per circa 20 km a partire da S.Daniele del Friuli ad ovest fino a Tricesimo ad est, ed è articolato principalmente in tre archi morenici all'incirca concentrici. Dal punto di vista litologico i colli morenici sono rappresentati da associazioni caotiche di materiali grossolani (ciottoli, ghiaie e sabbie) e materiali fini (limi ed argille).
La pianura, infine, sotto il profilo morfologico ed idrogeologico può venire suddivisa in quattro sottozone sostanzialmente omogenee: il Campo di Osoppo e Gemona, l'Anfiteatro morenico del Tagliamento, l'Alta pianura e la Bassa pianura. La pianura friulana può essere considerata l'estrema parte orientale della pianura padana, anche se rispetto a questa presenta marcate differenze dal punto di vista della granulometria dei sedimenti (più grossolani) e della pendenza media (maggiore). La pianura friulana può essere suddivisa in due parti: l'alta pianura, caratterizzata dalla prevalenza di depositi ghiaiosi grossolani in cui si ha filtrazione di acque superficiali che vanno a costituire la falda freatica, e la bassa pianura,

dominata da depositi per lo più fini (sabbie intercalate a limi e argille), ove sono presenti più falde sovrapposte per lo più artesiane. La linea di separazione tra alta e bassa pianura è rappresentata dalla linea delle risorgive, ampia fascia allungata in senso NW-SE in corrispondenza della quale si assiste all'emergenza delle acque della falda freatica dell'alta pianura, per effettore della diminuzione della permeabilità media. Tutti i depositi costituenti la pianura friulana sono di origine quaternaria, e poggiano su di un substrato roccioso prequaternario che si approfondisce progressivamente allontanandosi dagli ultimi rilievi prealpini verso il mare. In corrispondenza fascia lagunare e perilagunare la profondità del substrato arriva anche a 600m.

Caratteristica del territorio e conseguenza del suo assetto strutturale è la distribuzione di queste rocce, a grandi linee, secondo fasce allungate in senso est-ovest e di età via via più recente procedendo da nord verso sud. Si assiste pertanto ad una relativa continuità litologica di terreni abbastanza coevi in direzione parallela, mentre i terreni più antichi sono diffusi a nord, nella Catena Carnica, e quelli più recenti nelle fasce collinari pedemontane per giungere ai depositi quaternari della Pianura Friulana.

Fanno eccezione a questo quadro i settori laterali: il Carso, la cui appartenenza al dominio dinarico comporta la distribuzione di fasce di formazioni geologiche orientate secondo la direzione NO-SE e di età non in sequenza con la distribuzione meridiana sopra citata e il settore veneto in cui la rotazione delle strutture plicative e disgiuntive porta a distribuzioni areali delle formazioni rocciose piuttosto irregolari.

Dal punto di vista tettonico si riscontrano nel Friuli-Venezia Giulia le risultanze di due Orogenesi: quella ercinica e quella alpina. La prima si è manifestata dal Devoniano medio alla fine del Permiano, la seconda ha avuto inizio nel Triassico ma massima attività a partire dal Miocene per continuare fino ad oggi, almeno per alcuni settori del territorio, come dimostrato dall'intensa attività sismica storica ed attuale che li interessa.

Il quadro strutturale è quindi particolarmente complesso, in quanto se è vero che gli effetti della fase tettonica più antica sono ovviamente limitati ai terreni paleozoici della Carnia, essi sono spesso mascherati dagli effetti della tettonica alpina che si è sovrimposta sui terreni già strutturati, riprendendo talora antichi elementi di deformazione.

In genere, nella regione, risulta un quadro di strutture altamente compressive che hanno portato al massimo raccorciamento crostale di tutte le Alpi, con riduzione (lungo la fascia meridiana passante per Venzone) ad un terzo degli originali spazi occupati dalle coperture sedimentarie prima della loro tettonizzazione.

Nel settore montano del Friuli Venezia Giulia domina infatti uno stile tettonico a scaglie embriciate, spesso molto fitte e serrate, facilitate nella loro impostazione dalla presenza di livelli evaporitici (gessi), o comunque plastici (argilliti, marne, ecc.) lungo i quali le masse si sono scollate, sovrascorse ed accavallate.

Nel settore pedemontano più esterno, cioè nei colli affacciati all'alta pianura friulana, sono prevalenti invece le strutture a pieghe, data anche la presenza in questo settore delle rocce cenozoiche a comportamento prevalentemente plastico.

Si possono riconoscere tre sistemi principali: il sistema strutturale E-W, il sistema strutturale NE-SW e, infine, il sistema strutturale NW-SE, oltre alle cosiddette strutture sepolte.

Il Piano Territoriale Regionale contiene un Atlante degli allegati grafici alle schede d'ambito paesaggistico, nel quale vengono analizzati i caratteri molteplici del paesaggio regionale. Nelle tavole dell'Atlante le informazioni contenute nella prima sezione delle schede degli ambiti paesaggistici - Analisi del territorio ed individuazione di valori e fattori di rischio paesaggistico

(art. 143, comma 1, lett. a), c), D. Lgs. 42/2004), sono associate a materiali iconografici e diagrammi che descrivono la morfologia dei luoghi. L'Atlante consente:

- una rapida individuazione di ciascun ambito all'interno del territorio regionale evidenziando le relazioni di quest'ultimo con la rete delle infrastrutture,
- una lettura di dettaglio configurazioni specifiche, modificazioni del suolo e assetti insediativi.
- una lettura storica della morfologia e degli elementi caratterizzanti del paesaggio
- la documentazione dei caratteri naturali, agricoli e insediativi documentati attraverso una selezione fotografica
- l'individuazione dei valori e i fattori di rischio paesaggistico.

Le schede dell'Atlante Riguradano i seguenti 34 ambiti paesaggistici:

1. Ap01 - Valcanale
2. Ap02.-.Canal del Ferro
3. Ap03 - Catena Carnica Principale
4. Ap04 - Canali della Carnia
5. Ap05 - Conca di Sauris e Val Pesarina
6. Ap06 - Forni Savorgnani
7. Ap07 - Catena dei Musi
8. Ap08 - Valli del Torre, Cornappo e Chiarò
9. Ap09 - Valli del Natisone
10. Ap10 - Prealpi Carniche Proprie
11. Ap11 - Gruppo del Monte Pramaggiore
12. Ap12 - Gruppo del Monte Cavallo e Col Nudo
13. Ap13 - Collio Goriziano e Colline di Buttrio e Rosazzo
14. Ap14 - Colline di Tarcento e di Faedis
15. Ap15 - Colline Moreniche del Tagliamento
16. Ap16 - Campo di Osoppo e delle Paludi di Artegna
17. Ap17 - Rilievi collinari sovralluvionati conglomeratici e argillosi
18. Ap18 - Insediamenti pedemontani e collinari del pordenonese
19. Ap19 - Alta pianura friulana con colonizzazioni agrarie antiche
20. Ap20 - Riordini fondiari dell'alta pianura
21. Ap21 - Alta pianura tra Tagliamento e Colvera
22. Ap22 - Magredi e ghiaie del Meduna, Cellina e Colvera
23. Ap23 - Alta pianura tra Livenza e Colvera
24. Ap24 - Bassa pianura delle bonifiche a scolo naturale
25. Ap25 - Bassa pianura delle bonifiche a scolo meccanico e dei boschi planiziali
26. Ap26 - Bassa pianura delle risorgive e delle strutture agricole tradizionali
27. Ap27 - bassa pianura dell'urbanizzazione diffusa
28. Ap28 - Laguna
29. Ap29 - Carso Isontino
30. Ap30 - Carso Triestino
31. Ap31 - Costiera Triestina e Muggia
32. Ap32 - Corridoio Fluviale del Tagliamento
33. Ap33 - Corridoi Fluviali del Torre, Isonzo e Natisone
34. Ap34 - Corridoi Fluviali del Meduna, Noncello e Livenza

Le relazioni di piano individuano, per ciascuno dei territori comunali della Regione, uno o più ambiti paesaggistici di riferimento. In particolare per ciascun ambito paesaggistico il piano prevede la seguente analisi:

- Sezione I: Analisi del territorio ed individuazione di valori e fattori di rischio paesaggistico

1.1. Analisi del territorio

- Tipo di paesaggio
- Comuni interessati
- Province interessate
- Enti Territoriali
- Superficie territoriale
- Incidenza sul Tipo di paesaggio
- Altitudine
- Dati climatici
- Temperatura media/annua
- Precipitazione annua
- Bacini Idrografici

- Componenti strutturali
- Morfologia
- Reticolo idrografico
- Copertura vegetale
- Insediamenti prevalenti
- Beni di interesse culturale maggiormente significativi per le loro interrelazioni con i Beni paesaggistici

1.2. Valori Paesaggistici
1.3. comparazione con altri atti di programmazione, pianificazione e difesa del suolo
1.4. Fattori di rischio paesaggistico
1.5. Livello di qualita' paesaggistica

- Sezione II: Beni paesaggistici ed ambientali

2.1. beni paesaggistici

- Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico
- Aree tutelate per legge
- Ulteriori aree di pregio naturalistico-paesaggistico

2.2 Beni ambientali
Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

- Zone di Protezione Speciale (ZPS)
- Aree di reperimento prioritario
- Biotopi naturali regionali
- Riserve naturali statali - (L. 394/91)
- Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23)

- Sezione III Misure di tutela e valorizzazione

3.1. Prescrizioni generali per gli strumenti di pianificazione
- Prescrizioni generali di cui all'art. 18, norme di attuazione del PTR (art. 143, comma 1, lett. h))
- Prescrizioni generali d'ambito (art.143, comma 1, lett. e) e g))
3. 2. Prescrizioni operative per le aree vincolate (art. 143, comma 1, lett.e), f), g))
a) Prescrizioni operative per le aree di cui agli artt.136 e 142:
a.1) Immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136
a.2) Abitato e terreni circostanti
3.3. Progetti prioritari

Principali elementi di criticità/caratteristiche

La regione Friuli Venezia Giulia, sia durante il periodo 1990-2000 che tra il 2000 ed il 2006 è stata soggetta a cambiamenti dell'uso e della copertura del suolo che coinvolgono principalmente le classi 1, 2 e 3. Più precisamente la classe 1 (superfici artificiali) è incrementata di 3.783 ettari nel periodo 1990-2000 e di 1.255 ettari nel periodo 2000-2006, occupando territori che precedentemente erano dediti principalmente a superfici agricole (classe 2) ed in minor misura a territori boscati ed ambienti semi-naturali (classe 3). Gli incrementi per la classe 1 riguardano principalmente le espansioni residenziali, le aree industriali e commerciali (ISPRA, 2010a; Sambucini, 2010).

Attualmente la copertura del suolo in regione è per il 43,21% della superficie considerata area agricola, di cui 3,44% sono praterie naturali, mentre il 42,14% sono aree forestali, comprensive del suolo transizione bosco macchia (3,7%).

Per quanto riguarda le trasformazioni dell'uso del suolo in Italia tra il 2000 ed il 2006 viene utilizzato il database dei cambiamenti . La classe 'aree artificiali' del database CLC comprende:

- zone residenziali;
- zone industriali, commerciali ed infrastrutturali;
- zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati;
- zone verdi artificiali non agricole.

Il consumo di suolo causato dalla costruzione di nuove aree residenziali, industriali, commerciali e servizi, aree estrattive, strade, ferrovie, porta alla sigillatura (soil sealing) o impermeabilizzazione dei suoli.

L'impermeabilizzazione compromette irrimediabilmente le funzioni biologiche del suolo (diminuzione della materia organica). Si riduce la superficie disponibile per lo svolgimento delle funzioni del suolo, tra cui l'assorbimento di acqua piovana per l'infiltrazione, che porta all'aumento dei deflussi con conseguente possibilità di inondazioni e smottamenti dagli effetti talvolta catastrofici, ed il filtraggio. Inoltre, il paesaggio appare frammentato, gli spazi vitali si restringono o sono troppo isolati per ospitare determinate specie, con la conseguente diminuzione della biodiversità e la produzione agricola risulta inesorabilmente compromessa.

Ogni suolo possiede un naturale contenuto in sali, essenziali per lo sviluppo vegetale, che deriva dagli stessi processi pedogenetici che ne hanno determinato la formazione (salinità primaria). I suoli vengono definiti salini quando fattori naturali o antropici determinano un accumulo di sali solubili (salinizzazione) fino ad un livello tale da compromettere l'attività vegetativa e produttiva delle colture e determinare effetti indesiderati sull'ambiente (diminuzione della materia organica).

Il problema della salinizzazione in regione non appare assumere una connotazione emergente; va posta comunque la dovuta attenzione alla qualità e al contenuto in sali dell'acqua utilizzata per l'irrigazione delle colture. Poiché il miglioramento della qualità dei suoli affetti da salinizzazione risulta estremamente difficile, le azioni di prevenzione devono avere la priorità su quelle di recupero. Negli ambienti litoranei dell'alto Adriatico la presenza di suoli salini è dovuta principalmente all'intrusione dell'acqua di mare nelle acque sotterranee a causa della subsidenza di suoli paludosi salmastri, provocata, tra l'altro, dagli emungimenti delle falde per scopi irrigui o industriali e per attività di bonifica. I valori massimi puntuali relativi a conducibilità e contenuto in sodio scambiabile ottenuti per la provincia di Gorizia, riscontrabili anche nel settore udinese, evidenziano che viene interessata solamente una limitata fascia perilagunare, dell'ordine di poche centinaia di metri al massimo dal margine lagunare. Nella fascia costiera l'estensione verso l'interno del processo di salinizzazione pare ancora più limitata. Sono interessate dalla presenza di suoli salini anche le aree adibite a valli da pesca e quelle soggette a periodica sommersione da parte del mare, le spiagge ed i banchi sabbiosi, le isole lagunari.

Va inoltre tenuto presente che nella regione sono presenti diversi impianti di digestione dei reflui (il Censimento censimento ENAMA degli impianti, biocarburanti di seconda generazione del 2010 registra 4 impianti di biogas alimentati da effluenza di allevamenti zootecnici per un totale prodotto di 2.449 Mw ed un volume stimabile dei digestori pari a circa 12.300 mc) che incrementa la salinità dei suoli.

Le principali cause che generano il fenomeno della compattazione sono di tipo naturale (azione battente delle piogge, rigonfiamento e crepacciamento dei terreni, azione delle radici) e antropico (traffico di macchine agricole, lavorazioni del suolo, pascolamento); la compattazione, a sua volta, può indurre un aumento del ruscellamento superficiale e l'instaurarsi di fenomeni erosivi (erosione), favorire la diminuzione della biodiversità modificando le comunità di microrganismi presenti nel suolo, provocare una riduzione delle rese colturali e un abbassamento della qualità dei prodotti agricoli. Nella regione Friuli Venezia Giulia le aree agricole stimate colpite da moderata a severa erosione dall'acqua sono 27.900 ettari, di cui 26.200 sono terreni a seminativi e colture permanenti e 1.700 ettari sono prati e pascoli permanenti. La compattazione del suolo, dovuta all'azione di compressione esercitata dal passaggio delle macchine operatrici, è una problematica presente in agricoltura ma molto spesso sottovalutata; tale azione di compressione provoca l'aumento della densità del suolo, la conseguente riduzione della sua porosità e capacità di infiltrazione da parte dell'acqua e dell'aria, la diminuzione del tasso di crescita delle radici e situazioni di asfissia a carico dell'apparato radicale.

La frequente sommersione (inondazione) dei suoli coltivati in occasione di piogge intense e concentrate in brevi intervalli di tempo è spesso imputabile alla presenza di un suolo compattato che esibisce difficoltà di drenaggio. Il fenomeno della compattazione viene accentuato quando alcune operazioni colturali sono eseguite al di fuori delle condizioni di lavorabilità dei suoli (tempera), in particolare nel caso si tratti di suoli argillosi. L'esigenza, infatti, di effettuare la raccolta o di procedere a trattamenti in maniera tempestiva, soprattutto sulla vite e sui fruttiferi, porta ad entrare sul terreno con le macchine agricole anche quando le condizioni di umidità del suolo sono elevate, aumentando così il grado di compattamento.

Non disponendo in regione di rilievi diretti sullo stato di compattazione dei suoli, è stata effettuata una

prima valutazione del rischio in maniera indiretta, utilizzando le informazioni disponibili sulle caratteristiche granulometriche dei suoli e sulle loro qualità idrologiche. Si è ottenuta in questo modo la carta del rischio di compattazione.
E possibile prevenire efficacemente o almeno mitigare il processo di compattazione del suolo attraverso l'attuazione di buone pratiche agricole: porre attenzione alle condizioni di umidità del suolo al momento della lavorazione; ridurre il numero di passaggi delle macchine operatrici; allo scopo di diminuire la pressione per unità di suolo, utilizzare pneumatici a sezione larga e a bassa pressione, impiegare trattrici munite di cingoli o con gemellatura delle ruote, avvalersi di macchine agricole meno pesanti; usare specifiche attrezzature per la decompattazione; adottare sistemi di lavorazione del suolo finalizzati a ridurre la formazione della caratteristica suola d'aratura ovvero di uno strato compatto e impermeabile al limite inferiore della coltivazione (30-40 cm). Talvolta la mancanza di attenzione rivolta al fenomeno della compattazione induce ad attribuire la riduzione delle rese agricole ad altre problematiche, di importanza secondaria, e quindi ad eseguire interventi di fatto non necessari o risolutivi.
La principale criticità individuata, che interessa diffusamente il territorio regionale, risulta essere, quindi, il consumo di suolo, che nella maggior parte dei casi determina impatti irreversibili.
A tale proposito una potenziale risorsa, da sfruttare opportunamente per arginare in qualche modo l'incremento di consumo di suolo, potrebbe essere rinvenuto nel recupero e potenziamento dei siti di attività estrattive proveniente dagli alvei dei Fiumi Tagliamento, Isonzo, Livenza Piave e Brenta-Bacchiglione, seguendo le indicazioni strategiche delineate nel 2001 dal Patto per i Fiumi siglato da WWF, Confindustria e Coldiretti.
Gli effetti di tale fenomeno determinano una massiccia diminuzione soprattutto delle aree agricole (ma anche di quelle naturali e semi-naturali), provocando impermeabilizzazione e cementificazione con possibile cambiamento del micro-clima negli agglomerati urbani, nonché modifica della regimazione delle acque meteoriche e relativo mancato imma-gazzinamento del carbonio nella materia organica del suolo. Il consumo di suolo genera, inoltre, una maggiore produ-zione di rifiuti solidi/liquidi.
La rilevanza del consumo della risorsa suolo a livello europeo è rimarcata nella Soil thematic strategy e, coerentemente con le politiche europee di settore, è stata tenuta in considerazione dalla pianificazione regionale di settore (Piano di Governo del Territorio - PGT).
Va segnalato, inoltre, che la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia con la L.R. 23 febbraio 2007, n. 5 stabilisce che "Gli strumenti di pianificazione perseguono la riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali, la prevenzione e il recupero del degrado ambientale e prevedono un'attenta valutazione delle alternative di riuso e riorganizzazione dei tessuti insediativi esistenti prima di procedere a nuovi impegni di suolo" (Art. 1 c. 3).
Tale criticità viene rilevata, inoltre, dai dati relativi all'uso del territorio e alle sue evoluzioni nel tempo, ovvero dall'analisi congiunta delle cartografie relative all'uso e alla conoscenza del suolo e del sottosuolo, tra cui la cartografia pedologica e geotematica che costituiscono elementi di base per le attività di pianificazione territoriale e che, ad oggi, non ricoprono ancora l'intero territorio regionale.
Va evidenziato inoltre che sul territorio regionale si riscontrano altre criticità che però possono essere considerate secondarie, in quanto riconducibili tutte alla criticità principale sopra riportata e che, rappresentano dei particolari focus rispetto alla problematica principale, esse sono:

- Lunghezza e numero di infrastrutture di trasporto lineari
- Numero e superficie/volume dei siti destinati ad attività estrattive
- Numero e superficie/volume dei siti destinati a discariche
- Numero e superficie di siti contaminati.

In Friuli Venezia Giulia, attualmente, viene praticata un'agricoltura di tipo intensivo. a livello regionale, si riscontra che il suolo è fortemente sottoposto alla distribuzione di fattori aziendali. Complessivamente la SAU è per il 92% circa interessata da una alta e media intensità di input per ettaro impiegati e solo l'8 % è soggetto ad una bassa intensità di input.
Viene rilevato, inoltre, che sul territorio regionale non sono presenti aree di pascolo estensivo.
Il Friuli Venezia Giulia è tra le regioni italiane che utilizza i maggiori quantitativi di concime: nel 2011, il Friuli ha impiegato 2,6 quintali per ettaro di prodotti distribuiti, facendo peggio solo della Liguria (2,8

q.li/ha) e della Lombardia (3,2 q.li/ha), mentre la distribuzione a livello nazionale è pari a 1,0 q.le/ha. L'analisi della serie storica permette però di evidenziare che nella regione, nell'arco temporale dal 2001 al 2011, si registra la riduzione maggiore di concimazioni, passando da 4,2 q.li/ha ai 2,6 q.li/ha. Anche per quanto riguarda l'impiego di principi attivi di fitosanitari nel decennio si è passati da 8,0 kg/ha del 2001 ai 7,0 kg/ha del 2011. Rispetto ai consumi di fitosanitari in termini di tonnellate complessive distribuite sul territorio, le aziende regionali hanno utilizzato poco meno di 4.000 tonnellate. La zonizzazione di aree vulnerabili ai nitrati è accompagnata dall'adozione di uno specifico Programma di azione (PdA) che è stato predisposto ed approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.1947 del 25 settembre 2008. La superficie delle aree vulnerabili ai nitrati è di ha 177.843 e rappresenta il 22,63% della superficie regionale, la percentuale di SAU in ZVN sul totale della SAU regionale è del 44,22% (ISTAT 2010). Per conseguire il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle ZVN il Programma di azione ha essenzialmente lo scopo di mettere in atto norme tecniche che regolano l'utilizzazione dei fertilizzanti azotati sia nella forma di effluenti zootecnici e concimi organici che nella forma di concimi minerali, in modo di ridurre l'impatto sull'ambiente (Direttiva nitrati 91/676/CEE).

Indirizzi strategici/Risposte

Nella Regione Friuli Venezia Giulia, dal 1980 al 2000, il suolo urbanizzato è aumentato di 5.776 ettari (pari a circa due città come Udine), il suolo agricolo perso è stato di 6.482 ettari (pari a 2.2 città come Udine), con una media di suolo urbanizzato ogni giorno pari a 8.000 metri quadrati (pari a circa 3 volte Piazza Unità d'Italia a Trieste ogni settimana). La velocità di urbanizzazione pro-capite in regione nel periodo esaminato risulta essere particolarmente elevata e pari a 2.5 mq/ab*anno (fonte - Rapporto 2009 dell'Osservatorio nazionale sui Consumi di Suolo).

Da ulteriori elaborazioni di dati ARPA FVG, riguardanti la superficie in mq delle "aree artificiali" (fonte - CLC 2006) rapportati, sia con il totale della popolazione residente al 1 Gennaio 2006 (fonte - ISTAT) e sia con la superficie regionale (fonte - ISPRA), risulta che la regione Friuli Vene-zia Giulia ha la più alta percentuale in mq/abitante di aree artificiali di tutta Italia (464,03) e si colloca al terzo posto, dopo Lombardia e Vene-to, per la percentuale di aree artificiali rispetto alla superficie regionale (7,13). [fonte – RSA 2012]

Dall'analisi dei cambiamenti sull'uso del suolo avvenuti nel periodo 2000-2006 emerge che la variazione più significativa è dovuta alla tra-sformazione di circa 900 ha da aree agricole e naturali in aree industriale o commerciali; in particolare 600 ha che nel 2000 risultavano essere classificate come aree a seminativo sono diventate, nel 2006, aree a destinazione industriale o commerciale. [fonte – CLC Cambiamenti 2000rev-2006 - Elaborazione ARPA FVG].

Al fine di intervenire sulla criticità evidenziata, si propone la seguente linea d'azione, che pur rivestendo carattere generale, è da considerarsi prioritaria in accordo con la Strategia Europea ed in coerenza con la normativa nazionale e la pianificazione regionale di settore:

- Riduzione del consumo di suolo mediante introduzione di meccanismi compensativi, incentivanti (ricorso alla fiscalità locale) e rigenerativi e/o recupero ambientale e riutilizzo prioritario di aree dismesse/degradate nonché riquali-ficazione urbana/edilizia
- Completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione

La scelta di tale risposta, ha tenuto conto della trasversalità degli effetti positivi generati anche sulle altre temati-che ambientali; infatti, come indicato dalla Comunità Europea nella Soil thematic strategy, fenomeni di degrado o di miglioramento del suolo hanno un'incidenza significativa su altri settori di interesse comunitario (e anche regionale) come la tutela delle acque di superficie e sotterranee, la salute umana, i cambiamenti climatici, la tutela della natura e della biodiversità e la sicurezza alimentare.

Principali Fonti dati

- http://www.terna.it/LinkClick.aspx?fileticket=Vz41TCAMlfA%3D&tabid=3915&mid=19149
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/335-geologia.htm
- http://www.protezionecivile.fvg.it/ProtCiv/default.aspx/470-caratteristiche_strutturali.htm
- PSR FVG 2014-2020 - III Bozza: "Il contesto socio-economico e ambientale - Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020" - Progetto INEA denominato SUSCI "SUpporto SCIentifico al PSR del Friuli Venezia Giulia 2014-2020" – Maggio 2014.

• Autorità ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013. • PIANO TERRITORIALE REGIONALE (L.R. 23 febbraio 2007, n. 5) SCHEDE DEGLI AMBITI PAESAGGISTICI Allegato alle Norme di Attuazione ELABORATI SOGGETTI AD INTEGRAZIONE E VALIDAZIONE DA PARTE DEI MINISTERI COMPETENTI AI SENSI DEL D. LGS. 42/2004 ottobre 2007 • Piano Territoriale Regionale: Atlante degli allegati grafici alle schede d'ambito paesaggistico
Note

Tematica ambientale: Ecosistemi
Componenti Ambientali di riferimento : Vegetazione e Flora: vegetazione, flora, fauna Agrobiodiversità, Biodiversità dei suoli, Patrimonio boschivo, Patrimonio, gricolo/forestale:gestione forestale Rete ecologica Aree protette, Le Important Plant Areas (IPA), Le zone umide RAMSAR e le Riserve MAB-Unesco, Le aree agricole forestali ad alto valore naturalistico, I Siti Natura 2000: gli habitat di interesse comunitario

Andamento dei principali fenomeni

Il Friuli Venezia Giulia è una regione caratterizzata da un'elevata biodiversità, con territori naturali molto diversi tra loro, che vanno dall'ambiente lagunare a quello alpino. Le varietà di specie viventi presenti sul territorio rispecchiano questa eterogeneità, creando un patrimonio unico e tutelato da un'ampia rete di aree naturali protette. Le zone tutelate nella regione si suddividono in Parchi, Riserve, Biotopi, un'Area di reperimento e Prati stabili. Inoltre il territorio regionale è interessato da numerosi Siti di Importanza Comunitaria per la protezione di habitat e specie animali e vegetali significative a livello europeo (SIC, pSIC eZSC) e da Zone di Protezione Speciale rivolte alla tutela degli uccelli e dei loro habitat (ZPS) che costituiscono la Rete ecologica istituita a livello dell'Unione Europea a protezione della biodiversità e denominata Natura 2000.

Il Friuli Venezia Giulia risulta particolarmente ricco sia in termini di specie animali che vegetali. Ciò offre un importante e fondamentale contributo al sostegno della diversità biologica considerando l'elevato numero di specie in rapporto all'esigua estensione del territorio regionale, soprattutto se paragonata a quella di altre regioni italiane ed europee. Tale situazione è legata a due principali fattori:

- la presenza di una grande varietà di ambienti e di paesaggi naturali che si succedono l'uno a fianco dell'altro su brevissime distanze, sia da nord a sud, che da est ad ovest;
- la particolare collocazione, che coincide con il punto di sovrapposizione e di contatto dei più grandi distretti biogeografici che gravitano rispettivamente sul bacino mediterraneo, sull'arco alpino, nell'area dell'Europa centrale ed in quella più orientale balcanica.

Ciascuno di essi può così portare in "dote" un proprio interessante e peculiare contributo in termini di biodiversità e fa della nostra regione un importante luogo di presenza e un interessantissimo teatro di scambio e di smistamento di specie e sottospecie.

La regione Friuli Venezia Giulia possiede una notevole ricchezza floristica. Sono presenti infatti circa 3.388 entità vegetali vascolari che, distribuite in modo peculiare sul territorio regionale, ne caratterizzano i principali paesaggi naturali: alpino, prealpino, collinare, alta pianura, fascia delle risorgive, bassa pianura, carsico, costiera triestina e lagunare.

L'origine di un numero così elevato di specie vegetali, se consideriamo il territorio nazionale dove sono presenti circa 6000 specie vascolari, è da attribuire alla diversificata morfologia regionale nonché a cause storico geografiche.

Ne consegue la notevole varietà di paesaggi e di ecosistemi distribuiti su una porzione limitata di territorio. La flora regionale caratterizza i vari ambienti naturali diversificandosi in funzione delle locali situazioni climatiche e tipologie di suolo.

Al contempo essa concorre a plasmare i fattori microclimatici, a creare e diversificare i suoli e detiene il ruolo energetico primario nella quasi totalità degli ecosistemi. La flora quindi rispecchia fedelmente i fattori ecologici e ne registra minuziosamente i cambiamenti siano essi naturali oppure indotti dall'uomo.

I siti di maggiore valore eco ambientale si concentrano in quelle aree regionali a maggiore naturalità diffusa, ovvero la montagna, l'alto piano carsico e l'area lagunare e, in misura minore, lungo i principali corsi d'acqua, oltre all'area dei Magredi di Pordenone. Nell'area di pianura ed in molti tratti della costa, invece, gli ambienti naturali sono distribuiti in maniera molto frammentata e sono confinati su superfici molto piccole, laddove sono ancora presenti aree seminaturali o naturali all'interno di una matrice pressoché continua composta da ambienti antropizzati e colture intensive di basso pregio ambientale. Proprio in queste aree più a rischio si concentrano tuttavia gli habitat e le specie di maggior interesse per la tutela della biodiversità comunitaria in ambito regionale, laddove la rarità, l'isolamento e il rischio di perdita di specie e habitat sono spesso coincidenti per la presenza di pressioni insediative, infrastrutturali e produttive.

Volendo proporre una descrizione semplificata degli ambienti naturali rinvenibili in regione (250 secondo un recente studio condotto dall'Università di Trieste), si può operare un'aggregazione degli stessi secondo macroaree.

Le aree di interesse naturalistico del Friuli Venezia Giulia costituiscono un sistema complesso e articolato in diversi tipi di protezione. Si distinguono le seguenti tipologie principali:

- Le Aree Naturali Protette di interesse nazionale, designate ai sensi della L. 394/1991 e iscritte nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP, 2003);
- I Parchi e le Riserve Naturali Regionali designati ai sensi della L.R. 42/1996 e della L. 394/1991;
- I siti della Rete Natura 2000 (SIC, pSIC, ZSC e ZPS) designati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e del DPR 357/1997, nonché della L. 157/1992.
- Le seguenti altre aree designate ai sensi della L.R. 42/1996:
  - N. 29 Biotopi naturali regionali;
  - N. 15 Aree di Rilevante Interesse Ambientale, A.R.I.A.;
  - N. 1 Area di reperimento.

Una descrizione dettagliata delle aree naturali tutelate del Friuli Venezia Giulia è disponibile sul sito web regionale www.regione.fvg.it .

Aree naturali protette (ex- www.minambiente.it)

In Friuli Venezia Giulia sono presenti diverse tipologie di aree naturali protette, istituite per garantire il ripristino di habitat e la salvaguardia di specie a rischio di estinzione.

Si riportano qui sotto i dettagli relativi alle aree naturali protette desunte da: "S.A.R.A. Sistema aree regionali ambientali Costituzione Sistema regionale delle aree naturali" - Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia Giulia - Novembre 2008 – Agriconsulting

Aree Naturali Protette di interesse nazionale nel Friuli Venezia Giulia

Codice EUAP	Nome	Tipologia	Org. di gestione	Provv. istitutivo	Sup. a terra (ha)	Sup. a mare (ha)
EUAP0077	Riserva naturale Cucco	Riserva Naturale Integrale e Biogenetica	ex A.S.F.D.	DD.MM. 02.12.75/20.12.77	21,00	
EUAP0078	Riserva naturale Rio Bianco	Riserva Naturale Integrale e Biogenetica	ex A.S.F.D.	DD.MM. 02.12.75/20.12.77	378,00	
EUAP0167	Riserva naturale marina di Miramare nel Golfo di Trieste	Riserva Naturale Marina	Associazione di protezione ambientale WWF Italia	D.I. 12.11.86		30,00
				Totali	***399,00***	***30,00***

Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette. 5°

Aggiornamento 2003.

Rete Natura 2000 - Aree Naturali Protette di interesse regionale nel Friuli Venezia Giulia

Codice EUAP	Nome	Tipologia	Org. di gestione	Provv. istitutivo	Sup. a terra (ha)	Sup. a mare (ha)
EUAP0962	Parco naturale delle Dolomiti Friulane	Parco Naturale	Ente Parco Regionale delle Dolomiti Friulane	L.R. 42, 30.09.96	36.950,00	0
EUAP0963	Parco naturale delle Prealpi Giulie	Parco Naturale	Ente Parco Regionale delle Prealpi Giulie	L.R. 42, 30.09.96	9.402,00	0
EUAP0682	Riserva naturale Forra del Cellina	Riserva Naturale	Ente Parco Regionale delle Dolomiti Friulane	L.R. 13, 09.11.98	304,00	0
EUAP0977	Riserva naturale del Lago di Cornino	Riserva Naturale	Comuni di Forgaria nel Friuli e Trasaghis	L.R. 42, 30.09.96	487,00	0
EUAP0978	Riserva naturale della Valle Canal Novo	Riserva Naturale	Comune di Marano Lagunare	L.R. 42, 30.09.96	121,00	0
EUAP0979	Riserva naturale Foci dello Stella	Riserva Naturale	Comune di Marano Lagunare	L.R. 42, 30.09.96	1.377,00	0
EUAP0980	Riserva naturale della Valle Cavanata	Riserva Naturale	Comune di Grado	L.R. 42, 30.09.96	327,00	67,00
EUAP0981	Riserva naturale della Foce dell'Isonzo	Riserva Naturale	Comuni di Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo e Staranzano	L.R. 42, 30.09.96	2.406,00	1.154,00
EUAP0982	Riserva naturale delle Falesie di Duino	Riserva Naturale	Comune di Duino Aurisina	L.R. 42, 30.09.96	107,00	63,00
EUAP0983	Riserva naturale dei Laghi di Doberdò e Pietrarossa	Riserva Naturale	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna	L.R. 42, 30.09.96	727,00	0
EUAP0984	Riserva naturale del Monte Lanaro	Riserva Naturale	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna	L.R. 42, 30.09.96	285,00	0
EUAP0985	Riserva naturale del Monte Orsario	Riserva Naturale	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna	L.R. 42, 30.09.96	156,00	0
EUAP0986	Riserva naturale della Valle Rosandra	Riserva Naturale	Comune di San Dorligo della Valle	L.R. 42, 30.09.96	746,00	0
	Riserva naturale della Val Alba	Riserva Naturale	Comune di Moggio Udinese	L.R. 17, 25.08.06 L.R. 14, 20.06.07	3000,00	0
				Totali	*56.395,00*	*1.284,00*

Fonti: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette. 5° Aggiornamento 2003. Enti gestori e R.N. Val Alba aggiornati da www.regione.fvg.it.

Rete Natura 2000 - SIC e ZPS del Friuli Venezia Giulia

Codice	Nome	Tipologia	Superficie (ha)	Altitudine media (m)	Regione Biogeografica
IT3310001	Dolomiti Friulane	SIC/ZPS	36740	1250	Alpina
IT3310002	Val Colvera di Jof	SIC	396	800	Alpina

Principali elementi di criticità/caratteristiche

Le criticità principali relative alla tematica "Biodiversità" risultano essere, in generale, la riduzione numerica della popolazione di alcune specie, la perdita di habitat e la conseguente banalizzazione del territorio.

Tali problematiche, che interessano largamente il territorio regionale ed in particolare la pianura, possono essere trat-teggiate da descrittori che valutino l'idoneità degli habitat a determinate specie e da misurazioni dirette atte a valutare la variazione degli habitat stessi.

I proxies di criticità a tal fine individuati sono:

- Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e Others Bird Index (che insieme formano il Common Bird Index)
- Variazione della superficie forestale
- Fragilità ecologica
- Tessuto connettivo minore
- Degrado di habitat

Farmland (FBI), Woodland (WBI) e Other Bird Index (OBI)

L'andamento dei valori degli indici FBI (diminuzione), WBI e OBI (entrambi in incremento) indicano rispettivamente:

- una sostanziale banalizzazione del sistema naturale agricolo (es: diminuzione di siepi interpoderali, di superfici boscate,…);
- una generale banalizzazione del sistema naturale montano (es: perdita di pascoli...);
- un aumento nel territorio di specie "comuni" (es: specie sinantropiche).

Va sottolineato che, in aggiunta alla banalizzazione del territorio, possono influenzare l'andamento degli indici anche altri fattori quali la frammentazione infrastrutturale e urbana (come peraltro evidenziato nella trattazione della tematica "suolo").

Variazione della superficie forestale

L'indicatore mostra una tendenza alla diminuzione nell'area collinare e planiziale causa la perdita e/o il degrado qualitativo di superfici boscate (es: boschi planiziali) e la perdita di habitat con una banalizzazione dell'agroecosistema.

Nell'area montana e carsica, l'indicatore mostra un andamento opposto dovuto ad una generalizzata semplificazione del paesaggio rappre-sentata per lo più dalla perdita di habitat quali pascoli, radure e landa carsica causa il progressivo rimboschimento dovuto all'abbandono delle pratiche agricole. In queste zone, il bosco ha avuto la seguente progressione:

- anni '60: 21% della superficie territoriale regionale
- 1980: 34% della superficie territoriale regionale
- 1985: 36% della superficie territoriale regionale
- 1990: 38% della superficie territoriale regionale
- 2006: 41% della superficie territoriale regionale

Fragilità ecologica

L'indicatore della Fragilità ecologica è contenuto in Carta Natura 2007. Qui il dato non rappresenta una tendenza ma una situazione puntuale. L'indicatore esprime un rapporto tra sensibilità ecologica (rischio naturale di degrado) e pressione antropica. Vengono evidenziate le aree che necessitano di interventi gestionali prioritari. I valori da molto alto ad alto rappresentano gli hot spot e sono costituiti da piccole aree ad alto rischio di degrado. I fattori di degrado

possono dipendere da modalità gestionali interne come nel caso delle praterie magre o da fattori di si-stema (abbassamento della falda freatica) e di contesto (eliminazione delle aree di ecotono - transizione tra bosco e coltivi) come nei boschi della Bassa Friulana. Se oltre alle classi di valore più alte consideriamo anche quella media evidenziamo parti del territorio regionale molto più vaste rispetto alle quali è possibile individuare cause di fragilità prevalentemente interne (Carso) o interne ed esterne (Laguna).

Tessuto connettivo minore

L'indicatore, calcolato sul territorio regionale, ma significativo per gli ambiti planiziali e collinari, al fine di valutare il grado di frammentazione ed isolamento degli habitat, si basa sulla vocazionalità del territorio per il capriolo, ed è direttamente correlato alla presenza e struttura delle siepi interpoderali, di prati, boschi, incolti nell'agroecosistema che favoriscono la diffusione e lo scambio genetico tra le popolazioni delle spe-cie. Il capriolo, specie che ormai ha colonizzato tutto il territorio regionale, viene utilizzata come specie ombrello per definire corridoi e tessuti in cui l'agroecosistema presenta diversi livelli di complessità ecosistemica.

In generale l'indicatore sottolinea una criticità data dalla scarsa presenza di strutture vegetazionali, in particolare in alcune parti del territorio planiziale confermando il continuo trend di banalizzazione e perdita di connettività del territorio.

Degrado di habitat

Nel territorio montano il principale problema è dato dall'avanzata del bosco di neoformazione sulle praterie da sfalcio e sui pascoli e dal de-grado dei corsi d'acqua. Più in particolare si riscontra:

- infeltrimento e incespugliamento delle praterie con banalizzazione della componente floristica in parti-colare per il pascolo acidofilo mon-tano (nardeti);
- sovrapascolamento in aree limitate e sottopascolamento su vaste superfici;
- eccessiva semplificazione della struttura forestale, perdita di radure, banalizzazione del sottobosco e della struttura delle aree ecotonali con perdita di biodiversità forestale e faunistica;
- carenza idrica e degrado qualitativo dei corsi d'acqua montani per eccessive derivazioni idriche; frammentazione della continuità idrica longitudinale e, soprattutto nei fondovalle, trasversale; degrado dei laghetti e delle torbiere alpine per usi non consoni.

Nel territorio planiziale il principale problema è la frammentazione della continuità, la semplificazione dell'agroecosistema e il sovrasfrutta-mento delle falde idriche. Più in particolare si riscontra:

- perdita di elementi naturali e seminaturali dell'agro-ecosistema (prati stabili, fasce tampone, bordi inerbiti delle scoline e dei campi, siepi, arbusteti, boschetti, sistemi macchia-radura, muretti a secco, pozze, stagni ecc.);
- degrado dei boschi igrofili e subigrofili in particolare le ontanete e i boschetti golenali a salice bianco, i pioppeti planiziali e costieri, i relitti di foresta planiziale della bassa;
- degrado delle torbiere basse alcaline, dei cladieti e delle vegetazioni acquatiche planiziali e collinare;
- degrado delle praterie magre illiriche e praterelli aridi nell'area del Carso e nella pianura friulana;

Nell'area lagunare recenti studi hanno evidenziato una variazione delle morfologie emerse, registrando una diminuzione delle forme barenicole dovute alla progressiva erosione delle stesse, che provoca nel contempo una perdita di questi habitat. Più in particolare si riscontra:

- perdita di barene e di siti idonei alla nidificazione;
- degrado di zone umide d'acqua dolce o salmastra anche in aree perilagunari;

- degrado di habitat elofitici ed alofili alle Foci dello Stella (Scirpus sp, Bolboschoenus sp.);
- degrado degli habitat a canneto e cariceto;
- degrado dei sistemi dunali attivi e fossili nell'area di Fossalon, Val Cavanata, Isole perilagunari e Pineta di Lignano;

Va poi segnalato un problema diffuso in tutto il territorio ma in particolare nelle zone di pianura e costiere relativo alla diffusione di specie animali e vegetali alloctone e invasive..

Indirizzi strategici/Risposte

Le criticità inerenti la componente paesaggistica, non si sono potute analizzare in quanto, ad oggi, manca una politica regionale sul paesaggio e non si dispone di un si-stema di individuazione delle criticità o di un sistema di indicatori utili a definirne una priorità.

Inoltre, vi sono motivi più generali che attengono alla difficoltà, in questo contesto, di definire in modo sintetico un concetto di paesaggio che possa essere utile per le finalità del presente documento; se infatti si considera il paesaggio come una categoria di alto livello dell'organizzazione ecosistemica, allora sarebbe possibile ricomprenderlo della tema-tica Biodiversità nel tentativo di proporre interventi di salvaguardia territoriale molto più integrati rispetto alle azioni di tutela diretta rivolta ad habitat e specie. Tuttavia, in tal senso, non si potrebbe parlare di interventi diretti e finanziabili ma di strumenti di pianificazione o di progetti di territorio (progetti di paesaggio in questo caso) la cui natura anche giuridica è tutta da definire. Se invece si considera il paesaggio quale interrelazione tra la componente naturale e quel-la culturale e poi, più nel dettaglio, l'insieme dei beni soggetti a tutela in base alle norme di settore, allora tale defini-zione riconduce al campo delle politiche socio-culturali rispetto alle quali, nuovamente, non si dispone di uno strumen-to di valutazione e di strategia che possa guidare la definizione delle principali criticità della tematica. Pertanto, non vi sono elementi tali da permettere di sviluppare il tema Paesaggio con lo stesso approfondimento delle altre tematiche trattate in questo documento, per quanto se ne riconosca l'importanza e si esprima l'auspicio di poterlo sviluppare nel momento in cui strumenti come il Piano Paesaggistico Regionale forniranno un quadro interpretativo utilizzabile nel contesto del presente documento.

Al fine di intervenire sulle criticità evidenziate, si propongono le seguenti linee d'azione, che pur rivestendo carattere generale, sono da considerarsi prioritarie anche in accordo con la Strategia nazionale sulla biodiversità ed in coeren-za con la normativa internazionale, nazionale e la pianificazione regionale di settore:

- Promuovere la realizzazione di reti ecologiche e la diversificazione ecosi-stemica al fine di ridurre la frammentazione del territorio e aumentare la funzionalità ecosistemica anche in relazio-ne ai cambiamenti climatici7
- Interventi diretti di conservazione e ripristino degli habitat, a partire dalle aree protette terrestri e lagunari, e delle specie a seconda dell'areale di diffusione8
- Interventi di lotta alla diffusione di specie alloctone e invasive con eventuali restocking di popolazioni autoctone
- Aggiornamento degli strumenti cartografici di monitoraggio/gestione.

La scelta di tali risposte, in particolare per quanto riguarda la realizzazione di reti ecologiche, ha tenuto conto della trasversalità degli effetti positivi generati dalle stesse sulle altre tematiche ambientali.

Piani di gestione (PdG) dei siti Natura 2000 regionali

La Regione si è dotata di un "manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate" nel quale sono stati fissati i criteri generali per la redazione dei piani di gestione:

- il collegamento ai riferimenti nazionali e internazionali;
- l'interdisciplinarietà;
- l'approccio ecosistemico e la dimensione paesistica;
- l'identificazione di sistemi funzionali e la complementarietà delle reti;
- l'operatività e la gestione adattativa;
- la formazione sociale (costruzione partecipata).

Il manuale fornisce anche indicazioni operative sugli elementi della struttura di piano:

1. **Quadro conoscitivo**: (raccogliere ed organizzare informazioni su aspetti geologici, flora, fauna, contesto socio-economico, strumenti di pianificazione esistenti, ecc. e valutare le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie).
2. **Obiettivi e strategia del piano di gestione**: (analisi delle esigenze ecologiche di habitat mediante modelli DPSIR - Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte - e SWOT
3. **Azioni di gestione**: classificate in 5 categorie: a. IA interventi attivi; b. RE regolamentazione; c. IN incentivi e indennità; d. MR monitoraggio e ricerca; e. PD programmi didattici.

Le fasi di adozione e di approvazione del PdG seguono la procedura stabilità dall'art. 10 della L.R n. 7/2008 che prevede due momenti di partecipazione: uno pre- adozione che interessa enti, comitati regionali e rappresentanti di categorie ed uno post-adozione, allargato a tutti i cittadini.
La situazione dei PdG al gennaio 2013 è la seguente:

Piani di Gestione approvati

- Piano di gestione Siti Natura 2000 Valle Cavanata e Banco mula di Muggia (SIC e ZPS IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia)
- Piano di gestione del SIC IT3320026 Risorgive dello Stella
- Piano di gestione del SIC IT3320028 Palude Selvote
- Piano di gestione del SIC IT3320031 Paludi di Gonars

Piano di gestione redatti in bozza definitiva avviato alla fase di adozione
- Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado (SIC e ZPS IT3320037 - Laguna di Marano e Grado)

Piani di gestione in corso di predisposizione
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 del Carso/Kras (ZPS - IT3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia, SIC - IT3340006 Carso triestino e goriziano)
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Magredi di Pordenone (ZPS - IT3311001 Magredi di Pordenone, SIC - IT3310008 Magredi di Tauriano, SIC - IT3310009 Magredi del Cellina, SIC - IT3310005 Torbiera di Sequals, SIC - IT3310010 Risorgive del Vinchiaruzzo)
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Alpi carniche (ZPS IT3321001 Alpi Carniche, SIC - IT3320001 Gruppo del Monte Coglians, SIC - IT3320002 Monti Dimon e Paularo, SIC - IT3320003 Creta di Alp e Sella di Lanza, SIC - IT3320004 Monte Auernig e Monte Corona)
- Piano di gestione del SIS - IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon
- Piani di gestione dei SIC IT3320017 Rio Bianco di Taipana e Gran monte, IT3320014 Torrente Lerada, IT3320016 Forra del Cornappo, IT3320018 Forra del Pradolino e Monte Mia, IT3320019 Monte Matajur
- Piani di gestione dei SIC IT3320008 Col Gentile, IT3320011 Monti Verzegnis e Valcalda e IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi
- Piani di gestione riguardanti i SIC IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa, IT3310006 Foresta del Cansiglio
- Piano di gestione dei seguenti Siti d'Importanza Comunitaria: IT3310011 Bosco Marzinis, IT3310012 Bosco Torrate, IT3320030 Bosco di golena del Torreano, IT3320033 Bosco Boscat, IT3320034 Boschi di Muzzana e IT3320035 Bosco Sacile
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Dolomiti friulane (SIC e ZPS - IT3310001 Dolomiti friulane) *
- Piano di gestione del SIC - IT3310004 Forra del torrente Cellina *
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Alpi Giulie (ZPS - IT3321002 Alpi Giulie, SIC - IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali, SIC - IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart) *
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Foce dell'Isonzo - Isola della Cona (SIC e ZPS - IT3330005 Foce dell'Isonzo -Isola della Cona) *
- Piano di gestione del SIC - IT3320015 Valle del medio Tagliamento *
- Piano di gestione del SIC - IT3320009 Zuc dal Bor *

Nota: I PdiG contrassegnati con la * sono stati redatti dagli Enti Gestori di Parco/Riserva

Misure di conservazione (MdC) dei 24 SIC della regione biogeografica alpina del Friuli Venezia Giulia

Rispetto alle MdC, che hanno carattere generale per tutti i SIC della regione biogeografia alpina, i PdG sono calati nel dettaglio dei Siti, dei quali forniscono una relazione conoscitiva, e possono quindi modulare l'applicazione delle misure in funzione delle esigenze del territorio. Le MdC sono state affiancate da un processo partecipativo che coinvolto gli enti locali e le associazioni di categoria. Le Misure sono infine state approvate con deliberazione della Giunta regionale n. 2494 del 15 dicembre 2011. La redazione delle schede delle MdC ha comportato: a. la redazione di un database su specie ed habitat presenti, pressioni e minacce; b. definizione delle MdC generali; c. Misure dei singoli habitat e specie; d. redazione di una Scheda con: i. esigenze ecologiche, ii. Dettaglio delle MdC e iii. ricaduta delle stesse sul Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC). La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è affidata agli Enti parco e agli Organi gestori delle Riserve. Nello specifico, per l'area biogeografica alpina:

- l'Ente parco delle Dolomiti Friulane per i siti SIC e ZPS Dolomiti Friulane, SIC Forra del Cellina e SIC Val Colvera di Jof;
- l'Ente parco delle Prealpi

I 24 SIC della regione biogeografica alpina del FVG sono: 1 SIC Dolomiti Friulane; 2 SIC Val Colvera di Jof; 3 SIC Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa; 4 SIC Forra del Torrente Cellina; 5 SIC Foresta del Cansiglio; 6 SIC Gruppo del Monte Coglians; 7 SIC Monti Dimon e Paularo; 8 SIC Creta di Aip e Sella di Lanza; 9 SIC Monte Auernig e Monte Corona; 10 SIC Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto; 11 SIC Conca di Fusine; 12 SIC Monti Bivera e Clapsavon; 13 SIC Col Gentile; 14 SIC Zuc dal Bor; 15 SIC Jof di Montasio e Jof Fuart; 16 SIC Prealpi Giulie Settentrionali; 17 SIC Monti Verzegnis e Valcalda; 18 SIC Lago Minisini e Rivoli Bianchi; 19 SIC Torrente Lerada; 20 SIC Valle del Medio Tagliamento; 21 SIC Forra del Cornappo; 22 SIC Rio Bianco di Taipana e Gran Monte; 23 SIC Forra del Pradolino e Monte Mia; 24 SIC Monte Mataiur.

Le MdC appartengono alle seguenti categorie:

- RE - REGOLAMENTAZIONE: disciplina le attività interne ai Siti; misure specifiche e contestualizzazione delle normative vigenti
- GA - GESTIONE ATTIVA: linee guida, programmi d'azione o interventi realizzabili da pubbliche amministrazioni o da privati
- IN - INCENTIVAZIONE: incentivi a favore delle misure proposte
- MR - MONITORAGGIO: delle specie, degli habitat, dell'efficacia delle misure
- PD - DIVULGAZIONE: piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione.

Le MdC per i 24 SIC alpini sono suddivise in: trasversali, per habitat e per specie. Le Misure trasversali valgono per tutti i Siti, mentre quelle per habitat e specie si applicano nei Siti in cui l'habitat o la specie sono segnalati nei formulari standard. Le Misure trasversali sono raggruppate per tipologia di attività, al fine di rendere coerente la loro esistenza e sviluppo con gli obiettivi conservativi della Rete Natura 2000:

1- Infrastrutture; 2- Zootecnia e agricoltura; 3 – Caccia; 4 – Pesca; 5 – Fruizione; 6 - Attività estrattive; 7 – Interventi nei corsi d'acqua; 8 – Rifiuti; 9 - Attività militari; 10 - Indirizzi gestionali e di tutela delle specie e habitat. Le Misure per habitat trovano applicazione all'interno dei relativi habitat i quali sono raggruppati in macrocategorie, riprendendo denominazione e classificazione della Direttiva Habitat: - Habitat di acqua dolce; - Lande e arbusteti temperati; - Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral); - Formazioni erbose naturali e seminaturali; - Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse; - Habitat rocciosi e grotte; - Foreste.

Le Misure di conservazione per ciascuna specie segnalata nelle schede del formulario sono indicate se non già comprese nelle Misure trasversali. Queste Misure trovano applicazione in funzione della presenza della specie. Per tutte le specie riportate è sottintesa la tutela del loro habitat, il quale è fortemente

correlato alle esigenze ecologiche delle specie stesse, riportate in ciascuna scheda di misura.
Le specie vegetali ascrivibili alle Angiosperme sono raggruppate per famiglia tassonomica: Crocifere, Ombrellifere, Orchidacee, Campanulacee. Il Phylum delle Briofite è trattato a sé.
Le specie animali sono invece raggruppate per ordine tassonomico: Ciconiformi, Falconiformi, Strigiformi, Galliformi, Gruiformi, Caradriformi, Caprimulgiformi, Piriformi, Passeriformi, Gasteropodi, Lepidotteri, Coleotteri, Crostacei, Petromizontiformi, Salmoniformi, Cipriniformi, Scorpeniformi, Caudati, Anuri, Cheloni, Chirotteri, Carnivori.

Misure di Conservazione (MdC) dei SIC della regione biogeografia continentale del Friuli Venezia Giulia.

Per quanto attiene le Misure di conservazione per la regione biogeografica continentale che rappresenta il completamento per la parte di pianura, della costa e del Carso, della regione biogeografica alpina, le MdC hanno seguito una procedura similare. I SIC la regione biogeografica continentale sono: 1 SIC Torbiera di Sequals; 2 SIC Magredi di Tauriano; 3 SIC Magredi del Cellina; 4 SIC Risorgive del Vinchiaruzzo; 5 SIC Greto del Tagliamento; 6 SIC Bosco Marzinis; 7 SIC Bosco Torrate; 8 SIC Lago di Ragogna; 9 SIC Torbiera di Casasola e Andreuzza; 10 SIC Quadri di Fagagna; 11 SIC Magredi di Campoformido; 12 SIC Magredi di Coz; 13 SIC Magredi di Firmano; 14 SIC Risorgive dello Stella; 15 SIC Palude Moretto; 16 SIC Palude Selvote; 17 SIC Confluenza Fiumi Torre e Natisone; 18 SIC Bosco di Golena del Torreano; 19 SIC Paludi di Gonars; 20 SIC Paludi di Porpetto; 21 SIC Bosco Boscat; 22 SIC Boschi di Muzzana; 23 SIC Bosco Sacile; 24 SIC Anse del Fiume Stella; 25 SIC Laguna di Marano e Grado; 26 SIC Pineta di Lignano; 27 SIC Palude del Preval; 28 SIC Colle di Medea; 29 SIC Foce dell'Isonzo e Isola della Cona; 30 SIC Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia; 31 SIC Cavana di Monfalcone; 32 SIC Carso Triestino e Goriziano; 33 SIC Trezze San Pietro e Bardelli; 34 SIC Area marina di Miramare.
La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è affidata agli Enti parco e agli Organi gestori delle Riserve. Nello specifico, per l'area biogeografica continentale:

- Comune di Marano Lagunare, organo gestore delle Riserve naturali regionali delle Foci dello Stella e della Valle Canal Novo per il SIC e ZPS IT3320037 Laguna di Marano e Grado;
- Associazione dei Comuni di Staranzano, Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, organo gestore della Riserva naturale regionale Foce dell'Isonzo per il SIC e ZPS IT3330005 Foce dell'Isonzo – Isola della Cona;
- Comune di Grado, organo gestore della Riserva naturale regionale Valle Cavanata per il SIC e ZPS IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia;
- Comune di Duino-Aurisina, organo gestore della Riserva naturale regionale Falesie di Duino per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia;
- Comune di San Dorligo della Valle, organo gestore della Riserva naturale regionale della Val Rosandra per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia;
- Regione Autonoma F.V.G. - Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali organo gestore delle Riserve naturali regionali del Monte Lanaro, del Monte Orsario, dei Laghi di Doberdò e Pietrarossa per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia.

Le proposte del PGT

Il PGT propone la realizzazione di una rete ecologica regionale, che funga da riferimento per gli strumenti di pianificazione di area vasta e locale, partendo dal riconoscimento delle aree caratterizzate da specifici problemi di qualità ambientale, di frammentazione, interna all'ecosistema (es. praterie o boschi

separati) o di frammentazione della serie cateneale che dovrebbe connettere un ecosistema all'altro secondo processi di transizione che possono essere in taluni casi netti, come quando c'è una soluzione morfologica, in altri casi molto graduali (es. passaggio dal bosco alla prateria, serie di ecosistemi tra un alveo fluviale e la pianura). Le aree che maggiormente soffrono tali condizioni sono le seguenti:

- I principali corsi fluviali frammentati da opere idrauliche come dighe e briglie o frammentati da prelievi idrici che interrompono la continuità idrica. Altra forma di dequalificazione o frammentazione è data dallo sviluppo abnorme di specie esotiche infestanti che modificanio per lunghi tratti la funzionalità ecosistemica naturale. Oltre alla frammentazione longitudinale è notevole la frammentazione trasversale con perdite di aree golenali o più semplicemente della vegetazione spondale.
- L'area di risorgive a valle di Pordenone che denuncia un deficit idrico in falda causato dai notevoli prelievi idrici diffusi e una qualità dei corsi d'acqua di risorgiva mediamente inferiore a quella riscontrata nella sinistra Tagliamento.
- le Risorgive dello Stella, di valore naturalistico molto maggiore, presentano i più significativi hot spot di biodiversità della Regione.
- L'area posta a est delle Risorgive dello Stella che presenta A. nella parte alta quattro importanti zone umide (Palude Moretto, Palude Selvote, Paludi di Gonars e Paludi di Porpetto); B. a sud le tre importanti aree boscate di Bosco Boscat, Boschi di Muzzana e Bosco Sacile; C. più a sud l'ampio bacino lagunare. Questi tre sistemi che costituivano la serie tipica in questo contesto territoriale oggi risultano delle isole assolute divise anche da importanti infrastrutture come l'autostrada e la ferrovia.
- La Laguna che ha caratteristiche di spiccata naturalità pur in un contesto critico e con significative pressioni interne ed esterne. Un elemento però particolarmente significativo, anche rispetto alle vicine lagune venete, è la quasi totale assenza di una transizione graduale tra la laguna e l'entroterra agricolo.
- Il nodo di Monfalcone area in cui la linea delle risorgive che alimenta tutta la pianura friulana giunge quasi in prossimità del mare e si incontra con l'altro importante fenomeno di risorgenza rappresentato dal Timavo.
- L'area carsica con aspetti molto differenziati in quanto importante corridoio infrastrutturale con conseguente frazionamento dele connessioni trasversali tra l'altopiano carsico e la costiera.
- le aree centrali (core areas) cosiddetti "Ambiti naturalistici prioritari" sono costituiti dai parchi naturali regionali, dalle riserve naturali nazionali e regionali e dai SIC aventi habitat o specie prioritarie;
- le fasce di protezione (buffer zones) rappresentano aree di alto valore naturalistico che svolgono anche il ruolo di connessione tra gli ambiti naturalistici prioritari e vengono denominati "Tessuto connettivo prioritario". Sono costituite dai SIC non aventi habitat o specie prioritarie, dalle ZPS, dai biotopi naturali, dai parchi comunali, dalle aree di rilevante interesse ambientale, dalle aree Wilderness, dai siti Bioitaly selezionati sulla base del valore ecologico dato da Carta Natura.
- le fasce di connessione (corridoi ecologici) sono individuati nei grandi ambiti fluviali e torrentizi che per dimensione e qualità ecologica rappresentano una caratteristica regionale unica nel contesto europeo. Vengono denominati "corridoi ecologici delle acque" e per la loro individuazione viene utilizzata la perimetrazione delle aree fluviali dei piani di assetto idrogeologico e gli ambiti appartenenti alle seguenti tipologie qualora connessi alla presenza di corsi d'acqua: SIC privi da habitat o specie prioritarie, parchi comunali, aree di reperimento, aree di rilevante interesse ambientale, siti Bioitaly.

aree puntiformi o "sparse" (stepping zones): Al momento non c'è una definizione precisa di quali sono tali aree, un indicatore sintetico deriva dal Piano faunistico regionale ed è l'indicatore della presenza potenziale della specie capriolo, specie che predilige ambienti complessi e quindi può rappresentare

bene le aree agricole di alto valore naturalistico e i problemi di frammentazione del territorio.
Principali Fonti dati • www.regione.fvg.it • www.minambiente.it • PSR FVG 2014-2020 - III Bozza: "Il contesto socio-economico e ambientale - Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020" - Progetto INEA denominato SUSCI "SUpporto SCIentifico al PSR del Friuli Venezia Giulia 2014-2020" – Maggio 2014. • Autorità ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013. • "S.A.R.A. Sistema aree regionali ambientali Costituzione Sistema regionale delle aree naturali" - Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia Giulia - Novembre 2008 – Agriconsulting • Catasto delle zone umide italiane (Register of Italian wetlands) • Regio FVG : Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità - MISURE DI CONSERVAZIONE DEI 24 SIC DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA DEL FRIULI VENEZIA GIULIA http://mtom.regione.fvg.it/storage//2013_726/Allegato%201%20alla%20Delibera%20726-2013.pdf • BOLLETTINO UFFICIALE - 1° sUPPLEmenTO ORDINARIO n. 15 - DEL 10 aprile 2013 AL BOLLETTINO UFFICIALE N. 15 - DEL 10 aprile 2013 - Deliberazione della Giunta regionale 28 marzo 2013, n. 546 - LR 7/2008, art. 10, comma 1. Approvazione delle misure di conservazione di 28 SIC della regione biogeografica - Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità continentale del Friuli Venezia Giulia. MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SIC DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA CONTINENTALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA
Note

Tematica ambientale: Risorse culturali, paesaggio e tradizioni
Componenti Ambientali di riferimento: Paesaggio Beni culturali Caratteri ed elementi tipici del paesaggio rurale Prodotti tipici,(DOP,IGP) e valorizzazione produzioni locali
Andamento dei principali fenomeni Il Friuli Venezia Giulia è la regione situata nell'estremità nord-orientale dell'Italia, al confine con la Slovenia e l'Austria. Affacciata sul mare Adriatico e circondata da alte montagne, il Friuli Venezia Giulia racchiude tanti diversi paesaggi. Impressionante è l'altopiano del Carso, formato da nuda roccia battuta dal vento, dove l'erosione del suolo ha dato vita a una serie di grotte, cavità e "risorgive". Spettacolari sono i panorami di alta montagna delle Dolomiti Orientali, della Carnia e delle Alpi Giulie, tra laghi, vallate e aree protette. Dal confine con il Veneto a Monfalcone, la costa è orlata di lagune e presenta lunghe spiagge sabbiose, dove sorgono varie località turistiche tra cui la rinomata Lignano Sabbiadoro. Da Monfalcone a Trieste la costa è invece rocciosa. Alla grande varietà dei paesaggi corrisponde un patrimonio culturale altrettanto ricco e variegato, determinato da una storia complessa e dalla confluenza, in questa terra, di diverse popolazioni. Per questo motivo il Friuli Venezia Giulia si presenta come un piccolo universo in cui si fondono tante diverse tradizioni: è la "terra dei contrasti". Tra le eccellenze del Friuli Venezia Giulia spicca l'antica città di Aquileia, che fu uno dei più importanti centri dell'impero romano. Dichiarata dall'UNESCO Patrimonio dell'Umanità, Aquileia è ricca di testimonianze come il foro, i resti del porto fluviale e la Basilica, uno dei più alti esempi di arte paleocristiana. Monumento naturale di singolare valore sono le Dolomiti, altro sito UNESCO, che offrono scenari e colori di estrema suggestione sia d'inverno che d'estate: specchi d'acqua cristallini, cime innevate e vallate rigogliose. Dall'altopiano del Carso al mare, Trieste è una città tutta da scoprire: gli storici caffè, i palazzi neoclassici lungo il Canal Grande e gli altri monumenti rivelano il fascino di questa città mitteleuropea e il suo glorioso passato. Altra meta da non perdere è Gorizia, dal carattere spiccatamente cosmopolita, con il castello medievale che racconta secoli di storia. Ricca di fascino è anche Udine, dominata dall'antico castello e impreziosita dalle opere di Giambattista Tiepolo. E, infine, merita una visita Pordenone, con i suoi antichi palazzi e il caratteristico Corso dai lunghi portici. Ancora molte città e numerosi piccoli borghi arricchiscono con la loro arte e le loro tradizioni la regione, come Grado, caratteristica per il suo centro storico veneziano, il piccolo borgo di San Daniele che conserva nella chiesa di Sant'Antonio gli affreschi più pregevoli della regione e Cividale del Friuli, cittadina storica e sede del primo ducato longobardo in Italia. Gli ambienti incontaminati del Friuli Venezia Giulia offrono mille occasioni per una vacanza indimenticabile all'insegna dell'attività fisica, del benessere e del divertimento. Dalle Dolomiti alle Prealpi e Alpi Carniche, la montagna friulana è la meta ideale per gli appassionati degli sport invernali: sci, snowboard, arrampicata, pattinaggio sul ghiaccio e trekking. Rinomate località sciistiche come Tarvisio, Piancavallo, Sauris, Sella Nevea offrono ai visitatori chilometri di piste e moderne attrezzature tra suggestivi massicci rocciosi e incantevoli panorami. Dalla laguna di Grado a Lignano Sabbiadoro, il litorale sabbioso e il mare limpido consentono di trascorrere soggiorni di relax tra emozionanti partite di beach volley, sci nautico, windsurf, vela, lunghe pedalate e giochi d'acqua in divertenti parchi acquatici. Si può seguire, poi, con serate all'insegna dello svago e della mondanità in discoteche, locali e ristoranti. Ampia è la scelta dei campi da golf su tutto il territorio, nella cornice di magnifici paesaggi. Le diverse aree protette rivelano maestosi scenari e bellissimi ambienti in cui passeggiare e fare percorsi naturalistici, di trekking o mountain bike: dalla Riserva della Valle Cavanata, adatta anche al birdwatching a quella marina di Miraramare adatta al seawatching, dal Parco Naturale delle Dolomiti, regno dell'alpinismo e dell'arrampicata, alle colline carniche ideali anche per percorsi a cavallo.

Numerosi sono ancora i percorsi alla scoperta di ambienti incontaminati come l'aspro promontorio del Carso tra rocce calcaree e grotte, le sponde del Tagliamento e di altri fiumi o la Carnia, dove l'aspetto naturalistico si fonde con quello storico, tra resti di fortini, gallerie e altre testimonianze del primo conflitto mondiale.
Per una vacanza rigenerante all'insegna di salute, benessere e bellezza si possono raggiungere i rinomati centri termali, tra cui le storiche Terme di Grado o quelle di Lignano Riviera, con trattamenti basati sull'acqua marina.
Dalle montagne al mare, i percorsi alla scoperta del vino e della buona tavola attraversano tutta la regione tra distese di vigneti e aziende agricole dove assaggiare specialità e prodotti tipici, tra cui il famoso prosciutto di San Daniele o il formaggio di Montasio.
Sono numerosi gli eventi in tutte le stagioni dell'anno: manifestazioni culturali come il Pordenonlegge, feste religiose caratteristiche come El Pardòn di Barbana, innumerevoli rassegne e sagre enogastronomiche, tra cui Sapori di Carnia a Raveo, Friuli Doc a Udine o Aria di Festa a San Daniele.
La cucina del Friuli Venezia Giulia risente dell'influenza della cultura slava, mitteleuropea e veneta. Si basa principalmente su ricette semplici e sulla genuinità degli ingredienti: carne, latticini, insaccati e legumi con cui vengono creati saporite specialità.
Piatti caratteristici sono la polenta, la porcina, composta di carni di maiale lessate e di insaccati serviti con crauti e senape, zuppe e minestre di verdure e legumi.
Il prodotto tipico per eccellenza è il prosciutto di San Daniele, conosciuto ed esportato in tutto il mondo, seguito dal formaggio di Montasio e dal prosciutto affumicato di Sauris. Tra gli insaccati spiccano i salami, le soppresse, le salsicce e il musèt con la brovada, cioè il cotechino servito con rape inacidite nella vinaccia.
Il dolce regionale più diffuso è la gubana, un involucro di pasta ripieno di frutta secca. Squisiti sono anche gli strudel e le torte alla frutta. E' molto ricca la produzione di vini di alta qualità, sia rossi che bianchi da abbinare ai gustosi piatti della tradizione friulana, tra cui il Picolit, Refosco, il Terrano, la Malvasia, il Tocai, la Rebula.
Il Friuli Venezia Giulia è rinomato, infine, anche per la produzione di distillati, tra cui le grappe, da quelle tradizionali a quelle aromatizzate.

Trieste

La provincia di Trieste si estende lungo una piccola striscia di terra nell'estremità sud-orientale del Friuli Venezia Giulia, tra il Mare Adriatico e il confine con la Slovenia. La peculiarità dell'ambiente, i tesori di storia e arte e il carattere spiccatamente mitteleuropeo la rendono una destinazione straordinaria, che in passato ha incantato e ispirato importanti scrittori come Rainer Maria Rilke, James Joyce, Italo Svevo.
Sul tratto costiero si apre l'ampio golfo che accoglie la città di Trieste con il suo porto e un'alternanza di baie, porticcioli e scogliere mozzafiato con castelli a picco sul mare, tra cui lo spettacolare castello di Miramare. La provincia di Trieste è caratterizzata dall'aspro paesaggio carsico che è sempre capace di sorprendere e affascinare i visitatori.
In prossimità della costa il territorio si presenta come una landa pietrosa dove imperversano raffiche della bora e punteggiata di vegetazione mediterranea, mentre verso l'interno prevale un alternarsi di alture con avvallamenti e boscaglia.
Aree protette di particolare valore sono la Riserva Naturale della Val Rosandra dove crescono piante rare e particolari, la Riserva Naturale Marina di Miramare che si estende in un ambiente marino-costiero con rocce scoscese e una grande varietà di flora e fauna sottomarina e la Riserva Naturale delle Falesie di Duino, una fascia di bianche falesie che scendono a strapiombo nel mare.
Nel Carso triestino si possono ammirare grandiosi spettacoli naturali come la famosa Grotta Gigante, le bocche del Timavo con verdi e fiorenti rive, la caratteristica Dolina di Percedol, una valle caratteristica ricca di rigogliosa vegetazione. Innumerevoli sono anche le grotte e le caverne di interesse speleologico, molte ancora inesplorate.
Ma il fascino del territorio oltrepassa gli aspetti naturalistici: l'elegante città d'arte di Trieste, dove sono evidenti gli influssi della cultura asburgica, i piccoli paesini dell'entroterra con le loro tradizioni e perfino le piccole località turistiche della costa costituiscono grandi tesori custoditi in questa piccola striscia di terra.
Il percorso di visita del territorio inizia a Trieste, affascinante città d'arte affacciata sul mare e circondata da

un suggestivo altopiano carsico.
Il centro storico offre molte testimonianze di storia e arte tra cui l'Arco Riccardo e il teatro romano, la trecentesca cattedrale di San Giusto, ornata con mosaici e il castello di San Giusto. Un fascino particolare emana Piazza dell'Unità d'Italia, di chiara impronta viennese, circondata su tre lati da palazzi neoclassici, mentre il quarto lato si apre sul mare.
Con i suoi monumenti risalenti a diverse epoche, gli storici caffè che in passato sono stati luoghi di ritrovo di letterati e scrittori, il porto e le imponenti architetture in stile liberty, Trieste è una città ricca di suggestioni. Da non perdere l'imponente Faro della Vittoria che si innalza sul colle Gretta, monumento moderno in pietra bianca di Orsera, dedicato ai caduti della Prima Guerra mondiale.
Un percorso panoramico unico offre lo storico tram di Opicina, che collega il centro di Trieste con la località Villa Opicina, arrampicandosi sull'altopiano carsico tra suggestivi dislivelli, con una vista sempre più ampia sul golfo e la città. Lungo la costa si possono ammirare tre antichi castelli, tutti situati in magnifiche posizioni panoramiche: il castello di Duino, circondato da un ampio parco con terrazze e viali, lo splendido castello di Miramare in pietra bianca d'Istria che si staglia sull'azzurro del mare nei dintorni di Trieste e infine il castello di Muggia, pittoresca cittadina, situata nel territorio italiano dell'Istria e affacciata sul mare.
Muggia rivela ai suoi visitatori molte altre sorprese: un centro storico di chiara impronta veneziana con calli e campielli, un magnifico duomo e pregevoli palazzi. E' inoltre una rinomata località turistica, l'ideale per una vacanza rilassante al mare, insieme al vicino Porto San Rocco, porto turistico moderno e dotato di ogni comfort.
Altre incantevoli destinazioni balneari sono Baia Sistiana, considerata una delle migliori spiagge della costa triestina e Duino con scogli e rocce che scendono ripidi nel mare. Tra le molteplici e suggestive attrattive di tipo naturalistico, è da non perdere la visita della splendida Grotta Gigante, una delle più grandi grotte ipogee carsiche, ricca di fantastiche stalattiti che si sono formate nel tempo con lo stillicidio delle acque.
Un percorso nell'entroterra carsico condurrà alla scoperta di caratteristici paesini come Monrupino con la suggestiva rocca e la frazione di Rupingrande con la famosa Casa Carsica, una sorta di museo etnografico che raccoglie costumi, attrezzi e mobili rurali.
Da Prosecco a Samatorza, a San Dorligo della Valle: sono molti i piccoli borghi dell'altopiano carsico dall'aspetto caratteristico per le loro case in pietra e le "osmize", accoglienti trattorie dove poter gustare vini locali e prodotti tipici.
Mare e paesaggi carsici offrono, nel territorio di Trieste, ampie possibilità di escursioni in ambienti incontaminati. Gli appassionati delle passeggiate possono seguire il cosiddetto "Sentiero di Rilke": il percorso dedicato al poeta si snoda da Duino a Sistiana lungo le scenografiche scogliere della Riserva Naturale delle Falesie di Duino.
L'altopiano carsico è lo scenario ideale per diverse attività, dai percorsi di trekking o di mountainbike agli sport più estremi come l'arrampicata in Val Rosandra o sulle falesie del Carso. Gli appassionati di speleologia possono esplorare le innumerevoli cavità e grotte carsiche. I fiumi e corsi d'acqua dell'interno sono particolarmente adatti per il rafting, uscite in kayak e canoa.
Numerosi, sul territorio, i centri di equitazione e golf.
Lungo il litorale è possibile praticare tutti gli sport d'acqua e la vela. La costa rocciosa e la limpidezza dei fondali creano le condizioni ideali per le immersioni, tra la grande varietà di flora e fauna sottomarina.
Il calendario del territorio propone eventi folcloristici e popolari legati a diverse tradizioni, tra cui spiccano il Carnevale di Muggia con sfilate di carri allegorici e gruppi in costume e la Cerimonia delle Nozze Carsiche che si svolge ogni due anni, l'ultima domenica di agosto, a Monrupino: si tratta una rappresentazione storica derivante da un rituale sloveno.
Nel corso dell'anno Trieste ospita svariate manifestazioni come il Festival dell'Operetta, tra luglio e agosto, che vede la partecipazione di grandi interpreti internazionali, il Festival del cinema latino-americano a fine ottobre e il Trieste Film Festival, dedicato alle cinematografie dell'Europa centro-orientale, nel mese di gennaio.
Sono di grande rilievo anche gli eventi sportivi tra cui la Barcolana o Regata d'autunno, storica regata che si svolge la seconda domenica di ottobre nel Golfo di Trieste e la Bavisela o Maratona d'Europa, che si tiene la

prima domenica di maggio a Trieste. In quasi tutti i borghi si tengono degustazioni dei vini locali e feste dedicate ai prodotti tipici.
Ricca e varia è la cucina della provincia di Trieste, in cui si fondono influssi austriaci, veneti e friulani. Tra i piatti tipici molto diffusi ci sono la jota, minestra con cavolo cappuccio, fagioli, maiale e patate, il zuf, piatto a base di polenta, vari tipi di risotti e i cosiddetti "gnochi de pan" e "gnochi de susini".
Tra le specialità a base di pesce, molluschi e crostacei spicca la granseola alla Triestina. Nell'entroterra carsico prevalgono i sapori più forti: molto diffusi sono i formaggi, le salsicce con i crauti e lo stinco di maiale e, infine, il prosciutto cotto al forno. I dolci tipici,derivanti per lo più dalla tradizione austriaca e slovena, sono il presnitz, sfoglia ripiena di frutta secca, lo strucolo (ovvero uno strudel di mele), la pinza e la gubana.
Di ottima qualità sono anche i vini caratteristici del Carso, tra cui il Terrano, la Malvasia e il Refosco.
Udine
Situata nell'area centro-orientale del Friuli Venezia Giulia, la provincia di Udine confina a Nord con l'Austria e a Est con la Slovenia mentre a Sud è delimitata dal Mare Adriatico.
Il territorio, oltremodo vario, si estende dalla meravigliosa spiaggia di Lignano Sabbiadoro, meta incontrastata del turismo balneare, alle cime innevate delle Prealpi e Alpi Carniche e Giulie, ideali per una vacanza sugli sci tra panorami mozzafiato e attrezzate località come Forni di Sopra, Sella Nevea e il comprensorio del Tarvisiano. Numerose sono le aree protette tra cui il Parco Naturale delle Dolomiti Friulane con vette e vallate abitate da cervi, camosci, stambecchi e la Foresta di Tarvisio situata nel cuore delle Alpi Giulie: una delle aree boschive più estese d'Europa che ospita tante diverse specie di animali.
Meta eccezionale per le escursioni sono la laguna costiera con l'Oasi Avifaunistica di Marano Lagunare, popolata in ogni stagione da numerose specie di uccelli e la Conca dei laghi di Fusine, incastonata tra le imponenti montagne del Tarvisiano, nota per l'incanto del paesaggio e la bellezza dei colori. Elemento caratterizzante del territorio è il fiume Tagliamento, circondato da paesaggi sempre diversi e suggestivi ed entrato nella storia come teatro dei drammatici eventi legati al primo conflitto mondiale.
Oltre alle meraviglie della natura, la provincia custodisce un notevole patrimonio culturale a testimonianza di una storia complessa e travagliata: siti archeologici, tra cui Aquileia con i resti della città romana e della basilica paleocristiana e la città di Udine, ricca di testimonianze artistiche e importanti centri come Cividale del Friuli e Palmanova. Il territorio è inoltre costellato da una moltitudine di ville, torri, abbazie e castelli, disseminati in aperta campagna o sulle colline.
Da San Daniele, patria del celebre prosciutto, ai Colli Orientali del Friuli coperti di vitigni, la provincia di Udine offre una gustosa gastronomia, prodotti tipici e rinomati vini, che aggiungono un ulteriore tocco magico a questa terra di estremo fascino.
Prima tappa del percorso di visita del territorio è Udine, nota come la città del Tiepolo perché custodisce molti capolavori dell'artista settecentesco e del figlio Giandomenico, tra cui gli straordinari affreschi che ornano il Duomo, il Palazzo Arcivescovile e l'Oratorio della Purità. Tra piazze e suggestive rogge, il nucleo più antico racchiude eleganti palazzi in stile gotico-veneziano, come il Palazzo Comunale o Loggia del Lionello, che testimoniano il secolare legame con la Serenissima.
Di particolare rilievo è anche l'imponente e sontuoso castello, situato sulla sommità di un colle e sede dei Musei Civici che comprendono diverse sezioni: il Museo Archeologico, la Galleria dei disegni e delle stampe, il Museo della Fotografia, la Fototeca e la Galleria di Arte Antica con preziosi dipinti dei secoli XVI-XIX. Nella zona costiera, destinazione turistica per eccellenza è Lignano Sabbiadoro, famosa per la sua splendida spiaggia e il mare tranquillo e trasparente: l'ideale per una vacanza tutto sport, divertimento e relax.
Meta fondamentale per il turismo culturale è, invece, Aquileia, che fu una delle principali città dell'impero romano e successivamente importante centro di organizzazione ecclesiastica. La città ha ricevuto il riconoscimento dell'UNESCO, come patrimonio mondiale dell'umanità, per la ricchezza e l'importanza delle testimonianze di storia e arte. L'articolata area archeologica e il relativo Museo restituiscono lo splendore del periodo romano, mentre il complesso della basilica patriarcale e i meravigliosi mosaici esposti nel Museo Paleocristiano costituiscono al tempo stesso documentazioni storiche ed esempi di arte paleocristina.

Altro centro di rilevanza storica è la cittadina di Palmanova, sorta alla fine del Cinquecento a guardia dei domini della Serenissima, con una pianta perfettamente poligonale, a stella con nove punte: un capolavoro di ingegneria difensiva.
A breve distanza, in località Passariano si può ammirare la maestosa Villa Manin, perfettamente integrata nel paesaggio circostante. L'elegante dimora dell'ultimo doge di Venezia, Ludovico Manin, è ricordata anche come il luogo in cui venne firmato lo storico trattato di Campoformio (o più precisamente di Campoformido).
In una zona collinare ricca di castelli, sulla riva del fiume Natisone, sorge il suggestivo borgo di Cividale, capitale del primo ducato longobardo. Il borgo conserva un notevole patrimonio artistico tra cui il famoso tempietto longobardo, eccezionale esempio di architettura alto-medievale decorato con affreschi e stucchi e l'imponente Duomo e il Ponte del Diavolo, che regala una spettacolare vista sul fiume e sui dintorni. Di particolare rilievo è anche il Museo Archeologico Nazionale che espone una ricca collezione di oggetti e reperti dall'età romana a quella alto-medievale.
Tra i numerosi luoghi della fede spicca l'antico Santuario della Beata Vergine di Castelmonte, situato in posizione panoramica tra le Prealpi Giulie e meta di numerosi pellegrinaggi.
Da non perdere, tra le numerose particolarità del territorio, l'itinerario alla scoperta degli antichi castelli tra cui il castello Valentinis a Tricesimo, il castello di Cassacco o ancora quello di Colloredo di Monte Albano, fastoso complesso che fu anche residenza di Ippolito Nievo.
Mare, monti, colline e stabilimenti termali: la provincia di Udine offre la possibilità di svolgere numerose attività all'aria aperta, in tutte le stagioni.
Nella zona costiera si possono praticare tutti gli sport d'acqua e la nautica; la pianura e la zona collinare sono ricche di percorsi per trekking, cavallo e bike.
Escursioni particolari possono essere effettuate nella laguna di Marano, luogo ideale anche per l'osservazione delle numerose specie di uccelli presenti in ogni stagione.
Da Forni di Sopra a Ravascletto, dal comprensorio del Tarvisiano a Sella Nevea, la montagna udinese è una meta privilegiata per escursioni in ambienti incontaminati, passeggiate con racchette da neve, arrampicate su cascate ghiacciate e soprattutto sci, snowboard e fondo grazie a una fitta rete di piste e impianti che si estendono fino al confine con l'Austria e la Slovenia.
Sul litorale di Lignano Sabbiadoro, tra le verdi colline e in prossimità delle Alpi diversi centri di golf offrono agli appassionati ampie possibilità di abbinare sport, divertimento e relax. Cure e trattamenti di benessere sono garantiti dalle terme di Lignano Sabbiadoro che sfruttano le preziose proprietà delle acque marine e da altri stabilimenti termali, tra cui le terme di Arta, in Carnia, note fin dall'epoca romana.
Il territorio presenta un calendario ricco di eventi e appuntamenti, tra cui i falò epifanici di origine celtica ("pignarui"), utilizzati nella tradizione contadina per trarre gli auspici per l'anno nuovo, mentre a Cividale del Friuli, il giorno dell'Epifania, si celebra la caratteristica Messa dello Spadone. Tra le manifestazioni religiose si ricorda il Palio di San Donato a Cividale del Friuli, con cortei in costume (agosto); tra gli eventi folcloristici spicca l'annuale rievocazione storica di Palmanova (luglio).
Molte sono le sagre dedicate alle produzioni tipiche, come le feste del vino e gli eventi organizzati a San Daniele e Sauris per celebrare il loro rinomato prosciutto crudo.
I prodotti della terra, ma soprattutto riso, fagioli e verdure sono i protagonisti della cucina udinese. Nella zona della bassa pianura e della fascia lagunare prevalgono le preparazioni a base di pesce, tra cui il brodetto di pesce, tipico di Marano Lagunare.
Procedendo verso l'interno e il nord della provincia prevalgono la carne e i sapori più robusti con ampia diffusione di minestre di patate e fagioli e della "bisna", polenta con fagioli e crauti. Oltre ai piatti a base di riso, caratteristici dell'udinese sono i "cjalzons", ravioli con ripieno di formaggio, uova e verdure; il "frico", formaggio Montasio fritto; la frittata con le erbe e il salame cotto con polenta.
Specialità dell'area collinare del Forgarese sono: cinghiale in umido con polenta, capriolo stufato, tagliatelle con sugo di lepre. Prodotti tipici di fama internazionale sono il prosciutto crudo di San Daniele e quello di Sauris.
Tra i dolci spicca la "gubana" che è un millefoglie con noci, liquori e spezie, tipico delle valli del Natisone.
La provincia offre un ampia gamma di vini gustosi e rinomati tra cui Merlot, Cabernet, Pinot Grigio,

Chardonnay e il raro Picolit.

Gorizia

La provincia di Gorizia è situata nell'area sud-orientale del Friuli Venezia Giulia, al confine con la Slovenia e si affaccia sul Mare Adriatico. Questo piccolissimo territorio racchiude una grande ricchezza di paesaggi, oltre a tante testimonianze di storia e arte che rivelano influssi culturali germanici, slavi e latini.

Il tratto costiero è dominato dalla meravigliosa laguna di Grado, destinazione turistica di fama internazionale, con spiagge dorate e un suggestivo intreccio di canali tra isole e isolotti. In questo ambiente incontaminato sorgono due aree protette, habitat ideali per numerose specie di uccelli: la Riserva Naturale della Valle Cavanata e la Riserva Naturale della Foce dell'Isonzo, dove vivono anche cavalli Camargue allo stato brado. La fertile pianura dell'Isonzo, famosa per la produzione di eccellenti vini, presenta ampie distese di vigneti, paesini pittoreschi e scorci panoramici di singolare bellezza.

Uno dei paesaggi più peculiari della provincia e dell'intera regione è offerto dal Carso, altopiano di roccia calcarea con terreno aspro e roccioso, coperto da una ricca e colorata vegetazione mediterranea. Area di alto valore naturalistico, il Carso è stato teatro di feroci combattimenti durante la prima guerra mondiale come è evidente dalle trincee, camminamenti e opere difensive, segni indelebili di una triste pagina di storia.

Altro paesaggio caratteristico è costituito dal Collio, la terra dei grandi vini friulani: un susseguirsi di colline coperte da viti e costellate da piccoli borghi come Oslavia, Dolegna del Collio e Cormons.

Le testimonianze di un passato travagliato fino ai tempi più recenti e la coesistenza di culture diverse sono gli elementi distintivi del goriziano, una terra unica, tutta da scoprire che, come un mosaico, unisce e racchiude differenti realtà.

Prima tappa di un percorso alla scoperta del territorio è Gorizia, "città di confine" e punto di incontro di etnie diverse, che conserva nelle sue eleganti architetture i segni della storia e della lunga dominazione degli Asburgo.

Tra il suo ricco e variegato patrimonio artistico spiccano il castello medievale con il suggestivo borgo, il Duomo e i Musei Provinciali che valorizzano tutti gli aspetti della cultura locale, includendo anche il Museo della Grande Guerra. Un valore del tutto simbolico ha la moderna Piazza Europa, spazio urbano comune tra Gorizia e Nova Gorica, segno della coesistenza delle due città e del superamento dei conflitti.

Meta ideale per una vacanza al mare è Grado, conosciuta come "l'isola d'oro" per l'eccellenza delle sue acque e la bellezza della sua laguna: una realtà paesaggistica unica, interrotta solo dai caratteristici "casoni" dei pescatori, oggi in gran parte abbandonati. Particolarmente suggestivo il centro storico di Grado, con i suoi campi e campielli in stile veneziano e le splendide chiese paleocristiane, ricche di decorazioni.

Nota per i suoi cantieri navali e il porto commerciale, Monfalcone riserva ai turisti molte sorprese: dalla rocca, situata sull'altura che domina la città, al Golfo di Panzano, dove si affacciano le graziose località turistiche di Bagni di Panzano e Marina Julia.

Merita una visita anche Gradisca d'Isonzo, antica città fortificata con forti influssi veneziani e austriaci, che conserva parte delle antiche mura, pregevoli edifici religiosi ed eleganti palazzi barocchi.

Nel Carso si possono seguire itinerari archeologici alla scoperta di resti risalenti al periodo preistorico, come nel caso dei "castellieri", antichi centri abitati, situati su alture e circondati da mura, oggi ridotti a cumuli di pietre. I castellieri sono oggi visibili in diverse aree tra cui Ronchi dei Legionari, Monfalcone e il lago di Doberdò. Ma il Carso è ricco soprattutto di tracce risalenti alla Prima guerra mondiale: dalle trincee come quelle presenti su Monte San Michele ai sacrari, tra cui quello di Redipuglia, dove sono custodite le spoglie di centomila soldati.

Nel cuore del Collio merita una visita Cormons, antica cittadina di stampo asburgico, con il bel duomo settecentesco e altri interessanti monumenti.

Meta religiosa di particolare rilievo è il Santuario di Santa Maria di Barbana, situato su una splendida isoletta della laguna di Grado.

La varietà del paesaggio goriziano consente di praticare diversi tipi di attività: escursioni a piedi, in bicicletta o a cavallo nella pianura dell'Isonzo e lungo i rilievi del Collio tra vigneti e piccoli borghi. A Grado e sulla costa è possibile trascorrere tranquille giornate di relax sulle spiagge attrezzate, oppure dedicarsi alla

vela e agli sport acquatici, al golf e al tennis. E' inoltre possibile sottoporsi a cure e trattamenti di benessere presso le Terme Marine di Grado, basate sull'utilizzo di acqua marina e sabbiature.

Le Riserve Naturali dell'area lagunare sono un vero paradiso per gli appassionati del birdwatching, mentre le grotte e le cavità del Carso Goriziano offrono singolari percorsi di speleologia. I più golosi possono seguire la Strada del Vino e delle Ciliegie, un itinerario enogastronomico che si sviluppa nell'area del Collio, tra frutteti e vigneti, con soste nelle aziende agricole e nelle cantine per la degustazione dei vini e dei prodotti tipici.

La provincia vanta un calendario ricco di manifestazioni tradizionali: tra le feste più spettacolari spicca la cerimonia del "perdon di Barbana", una suggestiva processione di barche da Grado all'isola Santuario di Barbana in programma all'inizio dell'estate e risalente a una tradizione antichissima.

Di origine celtica sono le "sèime", i falò epifanici allestiti un po' in tutti i centri dell'Isontino, da cui i vecchi traggono gli auspici per l'anno nuovo. Tra i numerosi eventi, si distinguono il concerto folcloristico internazionale con parata nel mese di agosto a Gorizia, l'esposizione merceologica Espomego a Gorizia (aprile-maggio) e le regate di canoa a Grado nel mese di aprile.

Numerose sono le sagre dedicate alle produzioni tipiche, tra cui la festa dell'uva a Cormons (settembre), la mostra concorso dei vini spumanti regionali a Gradisca d'Isonzo.

I prodotti del mare e la tradizione mitteleuropa sono alla base della cucina goriziana. Se il piatto tipico di Grado è il prelibato "boreto alla graisana", ovvero il brodetto di pesce, procedendo verso l'interno, i sapori si fanno via via più robusti e più influenzati dall'enogastronomia slava ed austriaca.

Piatti caratteristici sono gli gnocchi di pane con lo speck, gli gnocchetti di fegato o di semolino in brodo, kaiserfleish (carré di maiale affumicato accompagnato da crauti), gulasch, cacciagione, patate "in tecia" (saltate in padella con le cipolle) e la brovada, composta da rape tagliate a fettine sottili, macerate nella vinaccia e poi cotte. Un piatto caratteristico di Gradisca è la jota, una zuppa a base di fagioli, patate, cotenne, costine di maiale affumicate e crauti.

Tra i dolci tipici, la gubana goriziana, la putizza, la pinza (tradizionale focaccia), le palatschinken (omelettes ripiene di marmellata di albicocche o di cioccolata).

Imperdibili i vini Doc prodotti nella zona del Collio e dell'Isonzo, tra cui il Cabernet, il Merlot, il corposo Refosco e, tra i bianchi, il meraviglioso Pinot.

Pordenone

La provincia di Pordenone è situata nell'area occidentale del Friuli Venezia Giulia, al confine con il Veneto. Racchiusa tra le Prealpi Carniche e l'ampia pianura delimitata dai fiumi Tagliamento e Livenza, attraversa vallate, colline e piane la zona di Pordenone offre una grande varietà di paesaggi e incantevoli scenari.

Le montagne, di natura dolomitica, presentano gole impenetrabili, valli strette e profonde e ospitano località turistiche di forte richiamo, tra cui il moderno e attrezzato comprensorio di Piancavallo. Paesaggi tipici della zona pedemontana sono i "magredi", impressionanti distese di ghiaia e ciottoli, panorami rimasti immutati nel corso dei secoli che avvolgono, in un'atmosfera senza tempo, paesini caratteristici come Cordenons, San Quirino, Vivaro, Zoppola.

Nella zona collinare e pianeggiante si possono ammirare fenomeni carsici spettacolari come le sorgenti del fiume Gorgazzo, famose per le tonalità di azzurro, turchese e blu delle acque, le pittoresche sorgenti del fiume Livenza e numerosissime grotte e cavità naturali, solo in parte esplorate.

Aree protette di particolare rilievo sono il Parco Regionale delle Dolomiti Friulane, ben noto per la sua bellezza, il Parco Naturalistico di San Floriano, caratteristico per il connubio di paesaggio naturale, zone coltivate e altre dedicate al pascolo e il Parco Fluviale del Noncello che attraversa la città di Pordenone.

Oltre alle attrattive naturalistiche, la provincia racchiude borghi caratteristici e tesori d'arte che fondono la cultura friulana con influssi veneti e austriaci. Molte sono anche le testimonianze del passato: dal sito preistorico di Palù della Santissima alla città di Pordenone, dal borgo di Sacile al castello di Spilimbergo, ovunque sono presenti i segni di una storia complessa che affonda le sue radici nel più remoto passato.

Sono inconfondibili anche i sapori di questa terra: le tradizioni gastronomiche locali, la genuinità dei prodotti tipici e un'ampia gamma di vini, che soddisferanno ogni forma di golosità.

Prima tappa del percorso alla scoperta del territorio è Pordenone, che custodisce intatto il suo centro storico dominato dal Palazzo Comunale con la torre dell'orologio e la loggia gotica e dal Duomo con il suo

imponente campanile e l'interno riccamente affrescato.
Arteria principale della città è Corso Vittorio Emanuele II, fiancheggiata da splendidi edifici storici tra cui Palazzo Mantica - Cattaneo e Palazzo Ricchieri, oggi sede del Museo Civico d'Arte che raccoglie preziose collezioni di dipinti e sculture lignee.
In prossimità del capoluogo, merita una visita Porcìa, dominato dal suo maestoso castello e ricco di pregevoli edifici storici e religiosi. Ai limiti dell'abitato sorge villa Correr-Dolfin, una delle più importanti ville venete costruite nella regione alla fine del sec. XVII, immersa in un magnifico parco.
Di particolare rilievo è Sesto al Reghena, borgo antichissimo che si è sviluppato in prossimità della splendida abbazia di Santa Maria in Sylvis, complesso di grande valore storico e artistico. Nei dintorni si trova la Fontana di Vincheredo, ambiente di risorgiva noto per la bellezza e il suggestivo paesaggio circostante, uno dei luoghi letterari più celebrati del Friuli.
Ricco di memorie storiche, il borgo di Valvasone raccoglie nel suo centro storico il castello di origini medievali, pregevoli palazzi con portici e il Duomo nel quale è custodito l'unico organo superstite di scuola veneta del Cinquecento. Tutta da scoprire è, poi, Spilimbergo, nota come la "città del mosaico" in quanto sede della Scuola Mosaicisti del Friuli e rinomata a livello internazionale per la produzione del mosaico decorativo, pavimentale e parietale. Di particolare fascino è il suo centro storico con le tipiche case ornate da affreschi, il celebre castello e il Duomo ricco di opere d'arte.
Un aspetto particolare ha Sacile, la piccola cittadina situata sulle sponde del Livenza, che conserva nei suoi monumenti e palazzi i ricordi della lunga dominazione veneziana. Numerosi sono ancora i borghi caratteristici: da Maniago, la "città delle coltellerie" a Polcenigo, il borgo dominato dalla sua rocca medievale, mentre Barcis e Andreis offrono esempi di architettura tipica montana.
Sono numerosi anche i castelli e i luoghi della fede sparsi sul territorio, tra cui il Santuario della Santissima, situato in prossimità delle sorgenti del Livenza e quello di Santa Maria delle Grazie a Cordovado, decorato con un magnifico soffitto ligneo.
Testimonianze di cultura locale e tradizioni popolari sono raccolte nel Museo Provinciale della Vita contadina "Diogene Penzi", con sedi a San Vito al Tagliamento, Maniago, e Cavasso Nuovo, mentre il Museo Casa Clautana approfondisce gli aspetti relativi alla Valcellina.
La varietà del territorio della provincia di Pordenone consente di svolgere diverse attività ed escursioni a contatto con la natura passando dalle montagne alle colline, alle aree pianeggianti. Da Cimolais a Claut, a Piancavallo: le vette innevate delle Dolomiti con i moderni impianti e piste sono gli scenari ideali per praticare sci, snowboard, fondo, ma anche trekking e arrampicata.
Emozioni e divertimento lungo i numerosi fiumi e corsi d'acqua sono garantiti da escursioni in canoa di diverso livello e dalla pesca. L'alternanza di vallate e rilievi offre percorsi adatti a ciclismo e mountainbike, così come sentieri per escursioni che attraversano ambienti di singolare bellezza.
Il calendario di eventi della provincia è ricco di feste tradizionali, tra cui spicca la famosa "sagra dei osei" che si tiene a Sacile la prima domenica dopo Ferragosto. Nel corso di questa sagra, alla compravendita degli uccelli si aggiungono i premi per i migliori esemplari esposti e la gara del chioccolo, canto che imita il verso dei volatili.
Tra le manifestazioni religiose, particolare rilievo hanno i tradizionali falò epifanici e il Veindre Seint, suggestiva rappresentazione in costume della passione di Cristo, realizzata il Venerdì Santo a Erto e Casso. Evento caratteristico di Pordenone è la Festa di san Marco e Fortajada: in occasione delle festa patronale si mangia la fortaja, una frittata con diversi ingredienti, nel Parco cittadino di San Valentino.
Caratteristiche sono, infine, la rievocazione storica della battaglia napoleonica dei Camolli che si tiene nel mese di aprile a Porcìa e la rievocazione storica della Macia che si svolge nello splendido scenario di Spilimbergo facendo rivivere il clima della città nel XVI secolo.
Pianura e montagna si fondono sapientemente nei sapori tipici del Friuli Occidentale. La cucina caratteristica, di origine rurale, si basa su minestre, zuppe di verdure e risotti; molto diffusi sono anche gli gnocchi e la "panada", minestra di pane raffermo. Prodotti tipici sono gli insaccati tra cui la pitina e i formaggi locali come il Montasio e quelli di malga tra cui l'asin, dalla pasta morbida e cremosa.
Vasta è la scelta dei secondi, con prevalenza di carni: bolliti, spezzatini e soprattutto cacciagione (cinghiale, fagiano, lepre). Piatto caratteristico è il muset, cotechino da servire con la brovada, rape macerate

nell'aceto. Tipici sono anche la frittata con salame, il frico (formaggio fritto) e la pastissada (polenta pasticciata). Tra i dolci molto diffusi sono i biscotti fatti con farina di mais, la pinza e il dolce di Spilimbergo.
Notevole è la produzione di vini sia bianchi, tra cui il Tocai, il Pinot, il Verduzzo, sia rossi tra cui il Cabernet e il Refosco.

Paesaggio

In merito alla struttura del Paesaggio della Regione FVG si presentano di seguito alcune indicazioni conoscitive preliminari di analisi e valutazione riferite agli elementi prevalenti e caratterizzanti la qualità visiva del paesaggio. Le informazioni conoscitive sono state organizzate per Sistemi territoriali locali. Il Piano di governo del territorio (PGT) riconosce sette grandi unità fisiografiche denominate Tipi di Paesaggio (TP):

1. Paesaggio alpino
2. Paesaggio prealpino
3. Paesaggio collinare
4. Paesaggio dell'alta pianura
5. Paesaggio della bassa pianura
6. Paesaggio lagunare
7. Paesaggio del Carso e della Costiera triestina.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

La salvaguardia del territorio è uno dei punti fondamentali della strategia di azione per lo sviluppo sostenibile, e uno dei criteri di orientamento della politica di sostenibilità.
Tra questi, in primo piano vi è la pericolosità di un evento naturale (es., terremoti, frane, inondazioni, valanghe, etc.) definita come la probabilità che l'evento, di una certa magnitudo, si verifichi in una specifica area ed entro un determi-nato periodo di tempo.
Il rapporto tra pericolosità naturale ed attività umane (rischio) è fortemente instabile, condizionato dall'incessante sviluppo edilizio ed infrastrutturale, e dagli interventi mirati a ridurne la vulnerabilità. Non di rado, all'origine di un'amplificazione dei dissesti in atto o dell'innesco di nuovi, sono proprio le modalità inappropriate di utilizzo e gestio-ne del territorio.
Eventi naturali anche non estremi possono comportare, in un territorio altamente antropizzato, conseguenze comun-que gravi sulla popolazione e sulle infrastrutture a suo servizio. Per questo motivo, una precisa individuazione e carat-terizzazione delle aree soggette a pericolosità è funzionale sia alla salvaguardia delle aree urbane già esistenti (attra-verso azioni di mitigazione del rischio), sia alla corretta definizione delle future destinazioni d'uso del territorio.
La Regione Friuli Venezia Giulia a causa della sua varietà fisiografica e della sua particolare collocazione geodinami-ca è interessata per buona parte del suo territorio da situazioni di Pericolosità di origine naturale che, in funzione della genesi endogena o esogena dei vari fenomeni, può essere distinta in due aree tematiche principali: "Pericolosità tetto-nica" e "Pericolosità geologico-idraulica".
Alla "Pericolosità tettonica" sono principalmente associati i terremoti e tutte quelle attività conseguenti alla tettonica attiva, ovvero a quei processi di tipo endogeno che producono movimenti e deformazioni della crosta terrestre su una scala temporale significativa in relazione alla vita ed alle attività umane; la conoscenza approfondita delle aree sismi-che (anche tramite microzonazione) e l'individuazione delle faglie in grado di deformare la superficie topografica (faglie capaci) permettono di caratterizzare il territorio in termini di pericolosità e pertanto di pianificare le azioni di mitigazio-ne del rischio.
La "Pericolosità geologico-idraulica" è definita dalla probabilità di accadimento di frane, alluvioni, valanghe ed inonda-zioni costiere, con conseguenti danni all'uomo e all'ambiente, spesso indotti da eventi atmosferici di particolare inten-sità. Quello che comunemente viene definito come "dissesto idrogeologico", o più propriamente "dissesto geologico-idraulico", in realtà non è altro che la conseguenza diretta dei naturali processi evolutivi del territorio. Le frane, in parti-colare, possono attivarsi anche in assenza di fenomeni meteorici, o a seguito di fenomeni sismici o di interventi antro-pici sul territorio (escavazioni, realizzazioni di strade, di dighe o invasi); esse sono per lo più caratterizzate da modalità di accadimento piuttosto rapide e possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e, comunque, provocare danni consistenti alle attività antropiche (ad es. attività industriali o agricole), nonché alle

infrastrutture ed agli insediamenti che ne sono eventualmente coinvolti.

Fagliazione superficiale (faglie capaci)

Le faglie capaci sono quelle fratture della crosta terrestre potenzialmente in grado di riattivarsi in un prossimo futuro (in associazione a eventi sismici) o che si muovono lentamente con continuità (creep asismico), dislocando o deformando la superficie del terreno.

Purtroppo in Regione un loro studio in dettaglio non è ancora presente, sebbene vi sia una prima valutazione a scala nazionale (catalogo ITHACA - ITaly HAzard from CApable faults, ISPRA) che delinea l'elevata complessità della situazione locale regionale.

Zonizzazione Sismica

La classificazione comunale del rischio sismico, aggiornata alla D.G.R. n. 845/2010 evidenzia come il territorio regionale sia caratterizzato principalmente da 4 fasce Est-Ovest omogenee; in particolare la bassa pianura friulana e Carso sono state classificate in classe 3 (basso ri-schio), la fascia dell'alta pianura friulana e quella alpina risulta classificata in classe 2 (alto rischio) e la fascia pedemontana/prealpina in classe 1 (alto rischio).

Importante nell'analisi della pericolosità sismica è anche la Microzonazione Sismica (MS), cioè la valutazione della pericolosità sismica locale attraverso l'individuazione di zone del territorio caratterizzate da comportamento sismico omogeneo. In sostanza la MS individua e caratteriz-za le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale del moto sismico e le zone suscettibili di instabilità. Essa costituisce un nu-cleo relativo all'analisi di pericolosità sismica necessario all'analisi del rischio sismico, applicabile ai settori della programmazione territoriale, della pianificazione urbanistica, della pianificazione dell'emergenza e della normativa tecnica per la progettazione.

La Regione Friuli Venezia Giulia si deve ancora dotare degli studi di microzonazione sismica come prevista dalle OPCM n. 3907/2010 e 4007/2012, anche se sta procedendo in tal senso (L.R. n. 27/2012, D.G.R. n. 156/2013, n. 1047/2013, n. 1661/2013).

Catasto frane ed opere di difesa idrogeologica regionale

L'indicatore fornisce informazioni sui principali eventi franosi verificatisi sul territorio regionale, e sulle relative opere di difesa presenti. I princi-pali parametri raccolti sono: la data dell'evento, l'ubicazione della frana (località, comune, provincia, regione), la descrizione, i danni, la tipologia e lo stato dell'opera di difesa ad essa collegata. Ad oggi sono stati censiti circa 5500 eventi e circa 3000 opere. Permane, comunque, la necessi-tà dell'aggiornamento in continuo da parte di personale altamente specializzato e dedicato ad esso.

Indirizzi strategici/Risposte

Va evidenziato che sul territorio regionale si riscontrano altre criticità, perlopiù localizzate, quali i Sinkholes, le aree potenzialmente soggette ad inondazione marina, le aree interessate da subsidenza e quelle in depressione assoluta.

I sinkholes sono voragini di forma sub-circolare, con diametro e profondità variabili da pochi metri a centinaia di metri, che si aprono rapidamente nei terreni, nell'arco di poche ore; in Regione si rilevano principalmente Sinkholes di origine naturale, connessi solitamente a processi carsici di dissoluzione delle rocce evaporitiche. Attualmente tali fe-nomeni sono censiti (anche sulla sola segnalazione) sia a livello nazionale dall'ISPRA (68 eventi) sia a livello regionale nel Catasto frane (36 eventi), anche se si sta procedendo ad una definizione delle aree e delle problematiche con studi e catalogazioni mirati.

Per quanto riguarda le aree potenzialmente soggette ad inondazione marina, l'indicatore di riferimento elaborato a partire dai dati del progetto Carta Geologico Tecnica evidenzia la presenza di circa 18 Comuni interessati da inonda-zioni marine storiche. Poiché la costa regionale riveste una notevole importanza per l'economia regionale, eventi di inondazione marina sono suscettibili di comportare gravi perdite a livello socio-economico, quindi una cartografia det-tagliata permetterebbe non solo di identificare le zone che possono essere fortemente danneggiate da un evento estremo, ma anche nel breve periodo, di pianificare soluzioni efficienti ad affrontare la problematica.

La subsidenza è un fenomeno generalmente causato da fattori geologici, anche se negli ultimi decenni è stato lo-calmente aggravato dall'azione dell'uomo; la subsidenza naturale è stimata dell'ordine di grandezza minore di qualche millimetro l'anno e quindi le sue conseguenze sono relativamente ridotte,

manifestandosi perlopiù in tempi molto lun-ghi. Diverso è il caso della subsidenza indotta e/o accelerata da processi antropici i cui effetti si manifestano in tempi brevi determinando, in alcuni casi, la compromissione delle opere e delle attività umane interessate. I comuni interes-sati dal fenomeno sono circa 20 e localizzati nell'area perilagunare.
Infine, con riferimento alle aree interessate da depressione assoluta, l'indicatore di riferimento elaborato a partire dai dati del progetto Carta Geologico Tecnica evidenzia la presenza di circa 17 Comuni interessati dal fenomeno. Si tratta di quei territori comunali localizzati nelle aree di bonifica idraulica che quindi si trova al di sotto dello zero idro-metrico.
In generale, i fenomeni tipici della Pericolosità di origine naturale sono caratterizzati da ripetitività spaziale, oltre che da una data ricorrenza temporale. Pare opportuno, pertanto, intensificare l'analisi conoscitiva delle condizioni di pericolosità, allo scopo di poter contribuire ad una migliore gestione del territorio, che possa essere supportata da una politica congiunta di previsione e prevenzione.
Al fine di intervenire sulle criticità evidenziate, si propongono le seguenti linee d'azione, che pur rivestendo caratte-re generale, sono da considerarsi prioritarie in accordo con la Strategia Europea ed in coerenza con la normativa nazio-nale e la pianificazione regionale di settore:

- Aumento della resilienza del territorio fisico tramite pianificazione delle opere e delle misure preventive
- Completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione
- Miglioramento della valutazione, prevenzione e gestione degli eventi disastrosi naturali, quali alluvioni, frane, valan-ghe ed erosioni.

Il PGT ritiene utile la predisposizione di linee guida inerenti alla tematica "suolo", anche con riferimento agli effetti sul paesaggio, ritenuta fondamentale nell'ambito della pianificazione territoriale e urbanistica, suggerendo di sviluppare i seguenti argomenti nell'ambito della redazione dei piani urbanistici:

- determinare limiti quantitativi di occupazione di suolo nei piani regolatori, obbligo di riciclo e riutilizzo di aree dismesse o già occupate;
- realizzare cinture verdi, infrastrutture verdi ovvero una rete di spazi verdi di alta qualità;
- tenere conto della qualità del suolo nella pianificazione territoriale;
- consentire la conversione dei terreni agricoli o di terreni posti in paesaggi di valore, previa adeguata compensazione economica legata alla qualità del suolo;
- accatastare e classificare le aree periurbane;
- recuperare i siti dismessi anche con analisi delle potenzialità dei siti tramite la compilazione di un passaporto con informazioni sul potenziale urbanistico/edilizio da georeferenziare e pubblicare al fine di attrarre investimenti;
- riqualificare i centri urbani, de-impermeabilizzando aree non più utilizzate e recuperando spazi verdi, nonché consolidando e migliorando le infrastrutture di trasporto pubblico;
- favorire scambi di informazioni tra i Comuni, per conoscere e valutare risultati e successi ottenuti, nonché garantire sostegno all'uso del sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS);
- introdurre il concetto di "qualità del suolo" nella pianificazione urbana tramite indicatori georeferenziati che rappresentino la somma delle funzioni da proteggere e delle influenze antropogeniche tra cui inquinamento e impermeabilizzazione (monitoraggio dell'impermeabilizzazione dei suoli);
- favorire l'edilizia sostenibile;
- sostenere i sistemi di scambio di eco-account e di compensazione;
- introdurre sistemi di gestione delle acque, ispirati ai sistemi naturali e caratterizzati da basso impatto ambientale;
- migliorare la gestione delle infrastrutture stradali, del trasporto pubblico e dell'accessibilità immateriale;
- puntare in modo prioritario all'uso della ristrutturazione edilizia, in luogo della sostituzione edilizia, in quanto tale scelta produce, su ampia scala territoriale, riduzioni significative dei gas ad effetto serra.

Principali Fonti dati

- http://www.italia.it/it/scopri-litalia/friuli-venezia-giulia.html
- Autorità ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta

regionale n. 678 dell'11 aprile 2013.

- PGT del FVG : Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale (RA) http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA5/

Note

Tematica ambientale: Energia

Componenti Ambientali di riferimento: Risparmio ed Efficienza energetica Produzione da fonti rinnovabili Produzione e consumo di biomasse

Andamento dei principali fenomeni

Bilancio energetico complessivo del Piano Energetico del 2003

Il totale delle risorse energetiche presenti e consumate in regione al 2003 ammonta a 4429 ktep1 (su un totale dell'Italia di 202.300 ktep e la percentuale regionale è pari al 2,2%). Concorrono a formare tale disponibilità sia le fonti primarie esistenti in regione (pari a 230 ktep corrispondenti al 5,2% del totale) sia le importazioni (4199 ktep). Tale dato indica la sostanziale dipendenza del sistema energetico regionale dalle fonti energetiche esterne alla regione stessa, dipendenza superiore al dato nazionale (94,8% del Friuli Venezia Giulia contro 91,3% dell'Italia). Le fonti primarie presenti in regione sono tutte di tipo rinnovabile o assimilate a tali e sono costituite principalmente dalla risorsa idroelettrica (103 ktep) e da gas di cokeria ed altoforno (98 ktep); si rileva anche il marginale contributo (29 ktep) delle biomasse, essenzialmente legna da ardere utilizzata per il riscaldamento delle abitazioni in zona montana. 1 4429 ktep corrisponde al totale risorse indicato in bilancio (5084,8 ktep) al netto della produzione termoelettrica (655,8 ktep).

Le principali fonti di energia importate in regione (4199 ktep) sono costituite da combustibili solidi per 978 ktep, liquidi per 1619 ktep e gassosi per 1461 ktep, a cui si affiancano le importazioni di energia elettrica primaria pari a 141 ktep. Fra i combustibili solidi importati spicca il carbone (850 ktep di cui il 71% viene usato come combustibile nelle centrali termoelettriche), mentre quelli gassosi sono costituiti esclusivamente dal gas naturale (1461 ktep di cui l'82% utilizzato direttamente per i consumi finali e solo il 18% impiegato nella produzione termoelettrica). Del totale di energia disponibile così formatasi (4429 ktep ottenuti sommando le sopraelencate fonti energetiche presenti in regione e quelle importate ed escludendo la produzione termoelettrica) non tutta viene utilizzata direttamente per gli usi finali: una parte consistente (1566 ktep) viene impegnata come combustibile nelle centrali di produzione termoelettrica ottenendo 656 ktep sotto forma di energia elettrica. Il totale dell'energia elettrica disponibile in regione nel 2003 ammonta complessivamente a 900 ktep (al lordo della voce consumi e perdite) di cui, con riferimento allo schema di Figura 3.1, 103 di provenienza idroelettrica (11%), 656 dalla produzione termoelettrica (73%) e 141 ktep da importazione (16%).

DOMANDA DI ENERGIA 2003

Nella composizione della domanda di energia il settore industriale è quello che nel 2003 ha maggiormente contribuito alla formazione della domanda di energia in regione con 1450 ktep (pari al 43% della domanda complessiva in regione); seguono i trasporti con 860 ktep (25%), gli usi civili con 726 ktep (22%), il terziario (289 ktep pari all'9%) ed, infine, l'agricoltura (37 ktep pari al 1%). Sommando i vari contributi si ottiene una domanda complessiva di energia per usi finali energetici di 3363 ktep. A questo valore vanno poi aggiunti ulteriori 11 ktep richiesti per usi non energetici (carbone utilizzato per la produzione di ghisa e acciaio, petrolio ad uso chimico e per la produzione di materie plastiche, ecc.). Il 99,7% dei ktep consumati complessivamente in regione (3374 ktep) è stato utilizzato per fini energetici.

Passando ad un'analisi dinamica della domanda, si rileva che l'andamento dei consumi finali, al netto degli usi non energetici, del Friuli Venezia Giulia si allinea perfettamente a quello nazionale; in entrambi i casi la crescita è stata del 26% tra il 1988 e il 2003 ed è stata continua a partire dal 199512. Analizzando la ripartizione della domanda energetica regionale per fonti, si evidenzia quanto segue:

- **energia elettrica**: per tutto l'arco temporale considerato l'andamento dei consumi elettrici ha riportato una crescita continua e consistente passando dai 467 ktep del 1988 agli 816 del 2003 (+75%). Analizzando la quota elettrica del Friuli Venezia Giulia e dell'Italia –peso che riveste l'energia elettrica

valutata al suo contenuto termico (860 kcal/kWh) sul totale dei consumi finali, al netto degli usi non energetici- emerge che la regione consuma in proporzione più energia elettrica della media nazionale per tutti i 16 anni considerati. In particolare, detto indicatore per la regione era pari al 18% nel 1988 ed è salito al 24% nel 2003, livello su cui si è attestato negli ultimi 7 anni. Quanto all'Italia, si è passati dal 16% del 1988 al 18% del 2003.

- **metano**: in ambito regionale, rilevante è stato il processo di sostituzione della fonte liquida (petrolio e suoi derivati) con quella gassosa che ha avuto un incremento dell'86% nel periodo 1988÷2003; nello stesso arco temporale, i consumi di combustibili liquidi hanno invece riportato una leggera diminuzione del 1%, il che ha determinato il mutamento nel peso relativo delle due fonti sulla domanda totale: 38% per i liquidi e 24% per i gassosi nel 1988 e 30% per i liquidi e 35% per i gassosi nel 2003. A livello nazionale, nel 2003 il metano riveste un peso del 33% sui consumi finali di energia, quindi leggermente inferiore a quello ricoperto da tale fonte in regione, pari al 35%. Merita di essere sottolineato l'incremento dell'uso del metano per impieghi termoelettrici: si è passati da 26 ktep destinati a tali usi nel 1988 a 267 ktep nel 2003.
- **carbone**: tutto il carbone presente in regione è derivato da importazioni che nel periodo oggetto di analisi si sono mantenute in media sugli 860 ktep. Nel 2003 il valore delle stesse è stato di 850 ktep, poco distante dalla media dei 16 anni di riferimento. Quanto alla domanda, si evidenzia una tendenza alla diminuzione: nel 1988 venivano consumati 315 ktep mentre nel 2003 la richiesta è stata di 202. Il principale utilizzatore di tale fonte è l'industria siderurgica.
- **legna**: confrontando il 2003 con il 1988, si nota che la domanda di legna è aumentata poco più del 5% passando da 19 a 29 ktep. Dopo una crescita iniziale, il consumo di questo combustibile solido si è stabilizzato a partire dal 1995 sul livello del 2003. Il suo peso sui consumi finali di energia della regione rimane comunque irrilevante: per tutto l'arco temporale considerato non supera mai lo 0,9%.
- **combustibili liquidi**: il consumo di queste fonti secondarie, sempre valutato agli utenti finali, al netto degli usi non energetici, mostra una certa stabilità all'interno del range di riferimento, con l'unica eccezione del biennio '95-'96 in cui si rileva un leggero calo. Ciò che muta in misura significativa è il loro peso relativo che passa dal 38% del 1988 al 30% del 2003, in ragione della progressiva sostituzione, soprattutto ad uso riscaldamento, con il gas metano che vanta un più facile approvvigionamento e un più comodo impiego. Quanto ai singoli prodotti petroliferi che compongono questo aggregato, si osserva un calo costante nel corso degli anni della domanda di olio combustibile e a partire dal 1996, dopo un periodo di stabilità iniziale, anche del gasolio per uso riscaldamento. In aumento invece i consumi di gasolio per autotrazione (da 246 ktep consumati nel 1988 a 345 nel 2003) e di benzina (da 271 ktep del 1988 a 477 del 2003). Si tratta di due prodotti che risentono profondamente dell'incremento dei consumi nel settore trasporti.

Dall'analisi dell'evoluzione della domanda finale di energia disaggregata per settore di attività economica dal 1988 al 2003, si riscontra invece quanto segue13:

- **industria**: il settore mostra aumenti percentuali quasi doppi rispetto al valore nazionale (+23% contro +14% dell'Italia). È risultato essere il comparto più energivoro, con un peso relativo, al 2003, pari al 43% rispetto al 30% dell'Italia. I maggiori consumi energetici sono imputabili al comparto siderurgico (16,4% del totale) in cui è prevalente l'utilizzo di combustibili solidi, e cartario (8,7%) che utilizza invece in prevalenza gas naturale;
- **usi civili e terziario**: in tali comparti, considerati congiuntamente, la crescita nel periodo in esame è risultata più marcata a livello nazionale (+26%) che non regionale (+15%). I consumi energetici destinati agli usi civili (principalmente per il riscaldamento delle abitazioni) sono caratterizzati da una forte presenza del gas naturale (oltre il 70%);
- **trasporti**: è il comparto che ha riportato l'incremento più consistente dei consumi energetici regionali (+59% nel confronto tra il 1988 e il 2003). A livello nazionale la crescita è stata marcata (+40%) ma minore rispetto al corrispondente valore regionale. Nel settore rimangono dominanti i combustibili liquidi (sostanzialmente benzina e gasolio) col 95% di presenza sul totale dei consumi.
- **agricoltura**: in controtendenza con gli altri settori, quello agricolo ha riportato in regione una contrazione dei consumi energetici nel periodo considerato (-35%), mentre il dato nazionale indica una crescita del

14%. Solo nel 2003, i consumi del comparto hanno riportato un incremento sull'anno prima (+12%), interrompendo il trend in discesa. Sulla domanda di energia totale del Friuli Venezia Giulia, il peso dell'agricoltura al 2003 è di appena l'1%, livello su cui si attesta dal 1997. Quanto alle fonti impiegate, permane una forte presenza dei combustibili liquidi (69% dei consumi del settore nel 2003), principalmente attribuibili al gasolio impiegato nelle macchine agricole, nonostante il loro peso relativo sulla domanda totale del comparto sia fortemente diminuito nel corso degli anni. Si è assistito, per contro, ad una sempre maggiore richiesta di gas, il cui peso relativo è passato dallo 0,2% del 1988 al 4,6% del 2003 e di energia elettrica, il cui consumo è aumentato del 52% e il peso relativo è più che raddoppiato (dall'11% al 27%).

OFFERTA DI ENERGIA 2003

Fonti convenzionali

Complessivamente in regione alla data del 31 dicembre 2003 erano attivi 24 impianti termoelettrici per un totale di 1.364 MW di potenza efficiente netta. Tra questi, tenuto conto che la centrale di Torviscosa non era attiva al 2003 e pertanto non può venire considerata nello scenario 2003, le centrali di maggior rilevanza sono:

- centrale termoelettrica di Monfalcone (Gorizia): la centrale risulta costituita da 4 gruppi produttivi, due alimentati a carbone di potenza complessiva pari a 336 MW e due alimentati a olio combustibile della potenza complessiva di 640 MW. Originariamente di proprietà dell'ENEL nel 2001 è stata acquistata da Endesa Italia, società posseduta per l'85% da Endesa, primo gruppo elettrico spagnolo, e per il 15% da ASM Brescia, nell'ambito delle cessioni da parte dell'ex monopolista di parte del proprio complesso di produzione di energia elettrica deciso dal decreto di liberalizzazione del mercato elettrico3. La produzione lorda della centrale di Monfalcone nell'anno 2003 è stata di circa 5.230 GWh di energia elettrica, equivalenti al 69% della produzione termoelettrica regionale. La produzione netta della centrale dello stesso anno è risultata di 4.921 GWh di energia elettrica, ed ha garantito la copertura del 52% della domanda regionale. Un nuovo progetto di ripotenziamento è stato presentato da Endesa Italia in concomitanza alla richiesta di costruzione di un terminale di rigassificazione ubicato nel polo energetico di Monfalcone. Il nuovo progetto prevede a partire dal 2008 la sostituzione dei gruppi a olio combustibile con un gruppo a ciclo combinato funzionate a gas naturale della potenza nominale di 800 MW, per una potenza nominale complessiva della centrale di 1.136 MW. E' prevista la contestuale realizzazione di impianti per l'abbattimento dell'anidride solforosa dai fumi (ambientalizzazione) per i gruppi a carbone e la cessione diretta di energia elettrica e del calore in esubero all'area industriale di Monfalcone oppure la realizzazione di un impianto di teleriscaldamento. Nel caso venga realizzato il nuovo progetto è prevedibile un funzionamento di "base" per i gruppi a carbone ed un funzionamento di medio carico, con circa 5.300 ore/anno di produzione, per il nuovo gruppo a ciclo combinato alimentato a gas naturale.
- centrale di cogenerazione della Elettra GLT S.p.A.: sita nel complesso siderurgico di Servola (Trieste), la centrale ha una potenza nominale di 170 MW e può essere alimentata sia con gas naturale che con i gas residui provenienti dalle lavorazioni siderurgiche: attualmente viene alimentata con i gas residui di altoforno e di distillazione del coke;
- centrale a ciclo combinato di Elettrogorizia spa, partecipata al 30 per cento da AcegasAps, e da Trafigura, multinazionale olandese leader nella produzione e nel trading di energia. La centrale, che si trova a sudovest di Gorizia, è entrata in produzione nel Luglio 2004, ed è costituita da un ciclo combinato alimentato a gas naturale con potenza nominale di circa 50 MW.
- sono poi presenti altre centrali di produzione termoelettrica gestite da autoproduttori4, i quali producono energia elettrica prevalentemente per uso proprio.
- non significativo dal punto di vista produttivo ma rilevante dal lato ambientale l'impianto di turboespansione, con potenza nominale di 1,5 MW per il recupero dell'energia derivante dalla decompressione del gas naturale di proprietà della multiutility AcegasAps, sito a S.Giuseppe della Chiusa (TS).

Fonti rinnovabili 2003

Analizzando i dati a consuntivo relativi all'offerta di energia nel Friuli – Venezia Giulia al 2003, si evidenzia che il contributo apportato dalle fonti rinnovabili presenti sul territorio regionale appare piuttosto esiguo e

pari al 5,2% del totale risorse a monte della produzione termoelettrica (4429 ktep), così ripartito: la risorsa idroelettrica copre il 2,3%, i gas di cokeria e altoforno il 2,2% e i combustibili solidi (essenzialmente legna, utilizzata per il riscaldamento civile) lo 0,7%11. Una ulteriore aliquota di energia rinnovabile proviene da impianti solari termici per la produzione di acqua calda e pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica: sebbene al riguardo non risultino disponibili dati più precisi sull'entità delle relative energie prodotte deve, tuttavia, ritenersi che il loro contributo al soddisfacimento del fabbisogno energetico regionale sia attualmente del tutto marginale.

In percentuale sul totale dell'energia da fonti rinnovabili disponibile all'interno della regione, la quota idroelettrica copre il 45% (Figura 3.7), mentre il restante 55% è costituito da biomasse. Se ci si riferisce invece al totale di energia elettrica disponibile in regione nel 2003 (900 ktep), il ruolo della produzione idroelettrica si riduce all'11% (103 ktep) del totale generato, mentre si evidenzia la forte presenza del contributo termoelettrico (73% pari a 656 ktep), caratterizzato da un largo impiego di combustibili fossili tradizionali sia liquidi che solidi. La restante parte di energia elettrica (16% pari a 141 ktep) viene importata.

Energie rinnovabili 2011

In Friuli Venezia Giulia il consumo medio di energia elettrica si attesta intorno ai 10 mila GWh. L'industria ne utilizza il 61%, seguita dal settore terziario con il 23% mentre l'agricoltura si limita soltanto all'1,4% del totale di energia elettrica consumata. Nel 2011, si evidenzia nel complesso un lieve aumento dei consumi di energia elettrica (+3%) rispetto all'anno precedente, imputabile in gran parte al comparto industriale (+10,3%).

Secondo le stime del Gestore Servizi Energetici (GSE), il consumo regionale di energia elettrica da fonti rinnovabili è di 191,41 Ktep (1.000 ton equivalenti petrolio) (tabella 5.5.1) su cui prevale la fonte idroelettrica ma con quote superiori all'11% sia per la provenienza da fotovoltaico che da bioenergie. Il consumo complessivo di energie da parte di agricoltura, foreste e industria agroindustriale è nel settore agricolo/forestale pari a 47 ktep, con un consumo ad ettaro di terreno SAU e forestale di 81,65 kg di petrolio equivalente, mentre nella trasformazione degli alimenti ammonta a 40 Ktep. Complessivamente questi consumi incidono per il 2,61% sul consumo finale complessivo di energia.

A livello provinciale Udine e Pordenone, che sono le province più estese e dove è maggiormente diffusa l'agricoltura, consumano il 55% e il 30% degli utilizzi di energia elettrica per il settore agricolo, registrando un sensibile incremento dei consumi nel biennio 2010-2011, aumento che è comune a tutte le circoscrizioni .

L'energia prodotta da impianti idroelettrici risulta prevalente sulle altre fonti rinnovabili con il 79%, seguita dall'energia solare (10,6%), dagli impianti a biomassa (7,9%) e da quelli a biogas (2,2%) . La produzione di energie elettrica da fonti rinnovabili derivante da agricoltura e foreste in Friuli Venezia Giulia è di 186,79 ktep .

La produzione di energia termica da fonti rinnovabili a livello regionale è pari a 225,59 ktep, di cui 97,65% è costituito da biomasse (tabella 5.5.3). Gli impianti alimentati a energie rinnovabili per la produzione di calore (FER-C) (esclusi gli impianti di cogenerazione) sono, sul territorio regionale, 194.125 da biomasse solide , di questi poco meno di 194 mila sono impianti di tipo residenziale, 136 impianti del settore industriale. Gli impianti fotovoltaici sono stimati in 15.700 e 395 alimentati da fonte aerotermica, geotermica e idrotermica.

Tra gli impianti alimentati da energie rinnovabili per la produzione di energia elettrica (FER-E) oltre 17mila sono impianti fotovoltaici per una potenza installata di 295,8 MWt, superati per produzione (494,8 MWt) dall'idroelettrico con 171 impianti dislocati sul territorio regionale. Fra le biomasse per la produzione di elettricità prevalgono quelle biogas (10) seguite dai bioliquidi (4) e dalle biomasse solide (2), in regione inoltre sono presenti 6 impianti a residui solidi urbani biodegradabili e biogas da discarica. Scarsa la presenza degli impianti eolici.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

Il PER del 2003 è stato già superato nel 2008 a causa della rapida evoluzione del sistema energetico regionale, legato soprattutto alla nuova normativa europea e nazionale in tema di energie rinnovabili. Pertanto è necessario un aggiornamento del contesto energetico regionale con nuovi scenari di previsione.

La politica energetica regionale si basa su scelte di green growth, che comprendono tutte le politiche che favoriscono la transizione verso una economia a basse emissioni di carbonio con un uso efficiente delle risorse, che consentono di migliorare la gestione del capitale naturale, che aumentano la qualità ambientale della vita e che creano opportunità economiche connesse con i cambiamenti nel consumo e nella produzione. Nel dettaglio la vision energetica si può articolare nei seguenti sei punti chiave,:
1. Bio-Regione e "green belt";
2. Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione;
3. Efficienza e risparmio energetico;
4. Sostenibilità ambientale, trasporti e mobilità;
5. Interventi infrastrutturali, impiantistici e smart grid: criteri di ecocompatibilità;
6. Ricerca scientifica e tecnologica e formazione professionale specialistica.

Indirizzi strategici/Risposte

Principali Fonti dati

- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Direzione Centrale Ambiente ed Energia - Servizio Energia- Valutazione Ambientale Strategica del Piano Energetico Regionale - art. 5, della legge regionale 19/2012 - Rapporto Preliminare - art. 13, c. 1 del decreto legislativo 152/2006 - marzo 2014
- Piano energetico regionale (PER), - Decreto del Presidente della Regione 21 maggio 2007, n. 0137/Pres. (Legge regionale 30/2002, art. 6)

Note

Tematica ambientale: Rifiuti

Componenti Ambientali di riferimento: Gestione reflui zootecnici Scarti e residui di lavorazione

Andamento dei principali fenomeni

Produzione rifiuti urbani pro-capite

Nel 2011 sul territorio regionale sono state prodotte circa 579.000 tonnellate di rifiuti urbani con una diminuzione rispetto agli anni preceden-ti; i rifiuti indifferenziati mantengono il loro trend in diminuzione e nel 2011 ammontano a circa 255.890 tonnellate. Il rifiuto pro capite dimi-nuisce rispetto al 2010 e si attesta sui 475 kg/abitante*anno nel 2011, risultando in ogni caso inferiore alla media del Nord Italia che è di 533 kg/abitante*anno nell'anno 2010.

Produzione rifiuti speciali

Nel quadriennio 2007-2010 si è verificata una generale progressiva diminuzione delle quantità prodotte; l'aumento della produzione di rifiuti speciali non pericolosi nel 2010 (totale regionale 1.677.879 t/anno + 1.568.026 t/anno di rifiuti speciali non pericolosi da costruzione e demolizione) è dovuto ad un puntuale incremento delle scorie di fusione prodotte dalle acciaierie in provincia di Udine.

L'analisi della produzione dei rifiuti speciali per capitolo CER11 nel 2010 evidenzia che, per quanto riguarda i rifiuti non pericolosi, il maggior contributo è dato dal capitolo 17 (Rifiuti da costruzione e demolizione, 41%), seguito dai capitoli 10 (Rifiuti prodotti da processi termici, 19%), 03 (Rifiuti della lavorazione del legno e della carta, 8%) e 19 (Rifiuti prodotti da impianti di trattamenti dei rifiuti, 8%). Esaminando i dati in base alle attività economiche ISTAT, emerge che il 43% è prodotto dalle attività di demolizione e costruzione, il 15% dall'industria chimica, l'8% dal trattamento rifiuti e depurazione acque di scarico e l'8% dall'industria del legno, carta e stampa.

Per quanto riguarda i rifiuti speciali pericolosi (totale regionale 196.397 t/anno) il maggior contributo è dato dal capitolo CER 10 (Rifiuti pro-dotti da processi termici, 26%), seguito dal CER 160104* (Veicoli fuori uso", 14%), dal capitolo 13 (Oli esauriti e residui di combustibili liquidi, 13%) e 17 (Rifiuti da costruzione e demolizione, 11%). Esaminando la provenienza di questa tipologia di rifiuti in base alle attività economiche ISTAT, emerge che il 19% è prodotto dall'industria chimica, il 18% dal settore del commercio, riparazione ed altri servizi, il 16% dalla produzione di metalli e leghe ed il 13% dal trattamento rifiuti e depurazione

acque di scarico.

Amianto

Sul territorio regionale è riscontrata una presenza diffusa di strutture realizzate con tipologie di materiali contenenti amianto (in particolare coperture in cemento amianto) e di siti puntuali in cui è stato riscontrato l'abbandono di materiali contenti amianto.

I censimenti effettuati da ARPA FVG su incarico della Regione negli anni 2006-2007 hanno permesso di identificare e mappare sul territorio regionale circa 2 milioni di mq di superfici con presenza di amianto, in particolare di coperture in cemento amianto (Eternit).

Composizione merceologica dei rifiuti urbani prodotti in Friuli Venezia Giulia

Le quote di rifiuti derivanti dalla raccolta multimateriale sono state ridistribuite facendo riferimento alle composizioni medie di tale frazione rilevate in letteratura. Come evidenziato in precedenza la frazione multimateriale è generalmente costituita da percentuali in peso del 60-70% per carta e cartone, 15-22% per la plastica, 3-5% per i metalli; inoltre è presente una frazione estranea pari al 10-14%, in funzione della qualità della raccolta differenziata.

Raccolta differenziata in Friuli Venezia Giulia

Parallelamente alla crescita della produzione di rifiuti urbani in regione si è registrato, negli anni dal 1998 al 2011, il continuo incremento della percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato, che è cresciuta dal 12% del 1998 a oltre il 55% del 2011, valore comunque inferiore all'obiettivo del 60% al 31 dicembre 2011 stabilito dalla normativa.

Si evidenzia inoltre che nell'anno 2006 la raccolta differenziata in regione ha raggiunto il 34,98%, valore particolarmente significativo poiché prossimo, a livello regionale, al limite del 35%, stabilito dall'articolo 205 del d.lgs. 152/2006, al 31 dicembre 2006.

I successivi obiettivi del 40% e 45% stabiliti dalla normativa per g li anni 2007 e 2008, tuttavia, non sono stati raggiunti a livello regionale.

Per l'anno 2009, si evidenzia invece il raggiungimento dell'obiettivo del 50% a livello regionale.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

Le criticità principali relative alla tematica "rifiuti" risultano essere la produzione di rifiuti (sia urbani che speciali) e la presenza diffusa sul territorio di amianto sotto varie forme.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, in attuazione delle Direttive europee, da ultimo la Direttiva 2008/98/CE, essa deve avvenire attraverso misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, prevenendo o riducendo gli im-patti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e mi-gliorandone l'efficacia. Tali strategie sono state recepite dall'Italia nel Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) e, coerentemente con tali politiche ambientali, sono stati predisposti i piani regionali di settore (principal-mente Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi).

Per quanto concerne la problematica "Amianto", essa rappresenta un pericolo quando esiste la possibilità che le fi-bre di cui è costituito siano inalate a seguito della manipolazione, lavorazione o degrado dei manufatti che lo conten-gono; l'accertata nocività dell'amianto è riconosciuta anche a livello normativo, sia europeo (Direttiva 1999/77/CE) che nazionale (L. 257/1992 con relativo regolamento attuativo D.M. 06/09/1994 e D.M. 18 marzo 2003, n. 101) e regionale (L.R. 22/2001 e Piano Regionale Amianto). A livello regionale, tale tematica, deve considerarsi prioritaria in quanto data la diffusione di questo materiale sul territorio regionale mappata da ARPA FVG con due distinti censimenti nel 2006 e nel 2007, non è presente un quadro conoscitivo aggiornato ed esaustivo sullo stato di conservazione (e quindi di degrado e potenziale rischio) delle strutture contenti amianto.

Indirizzi strategici/Risposte

Indirizzi pianificatori per la prevenzione della produzione dei rifiuti

Gli indirizzi della pianificazione per quanto riguarda la prevenzione della produzione dei rifiuti ed il riutilizzo si articolano in due livelli di intervento, nel seguito specificati.

In merito alla prevenzione della produzione dei rifiuti, gli indirizzi della pianificazione sono i seguenti:

- sostegno e promozione della riduzione dei beni "usa e getta", degli imballaggi, degli sprechi alimentari,

dei rifiuti cartacei;
- sostegno e promozione della diffusione di punti vendita di beni sfusi, della filiera corta e degli acquisti verdi;
- sostegno e promozione dell'utilizzo di acqua pubblica e di prodotti eco-sostenibili;
- riduzione della formazione di rifiuti biodegradabili attraverso la valorizzazione del autocompostaggio;
- promozione di studi per l'applicabilità dei dissipatori della frazione organica umida a livello domestico.

Gli indirizzi pianificatori relativi al riutilizzo dei beni prima della loro immissione nel ciclo dei rifiuti sono i seguenti:
- promozione del riutilizzo dei rifiuti da imballaggio;
- promozione di iniziative volte al riuso dei beni ancora utilizzabili.

Le succitate indicazioni in merito alla riduzione della produzione dei rifiuti ed al riuso saranno approfondite dall'Amministrazione regionale nel programma di prevenzione della produzione dei rifiuti nella regione Friuli Venezia Giulia.

Tale programma, attuativo del piano, indicherà i settori e le opportunità di intervento in grado di consentire l'inversione di tendenza nella crescita della produzione dei rifiuti, promuovendo il coinvolgimento di Enti, cittadini, associazioni di categoria e società private in tale processo, per poter raggiungere congiuntamente l'obiettivo di riduzione della produzione pro-capite del 12% al 2020.

Indirizzi pianificatori per riguarda il recupero di materia e lo sviluppo delle raccolte differenziate

Gli indirizzi della pianificazione per quanto riguarda il recupero di materia e lo sviluppo delle raccolte differenziate si articolano in quattro livelli di intervento, nel seguito specificati.

In merito all'incremento della quantità e della qualità della raccolta differenziata gli orientamenti pianificatori sono i seguenti:
- promozione della compilazione e dell'utilizzo del sistema informativo O.R.So. per l'organizzazione dei dati relativi alla gestione dei rifiuti urbani a livello comunale;
- attivazione sul territorio regionale di metodi di raccolta ad elevata efficienza di intercettazione, anche mediante l'applicazione dello standard definito dalle norme tecniche europee per il corretto e immediato conferimento da parte dell'utente delle diverse tipologie di rifiuti ai rispettivi sistemi di raccolta;
- potenziamento del sistema dei centri di raccolta, anche di carattere inter-comunale, sul territorio regionale a servizio dei cittadini e delle eventuali utenze non domestiche;
- individuazione di linee guida regionali per la realizzazione e la gestione dei centri di raccolta in accordo con la normativa nazionale in materia;
- attivazione della raccolta selettiva di frazioni caratterizzate da potenziale pericolosità al fine di garantirne il corretto avvio a trattamento;
- implementazione di una banca dati regionale relativa alle analisi merceologiche dei rifiuti urbani;
- introduzione e promozione del monitoraggio della qualità della raccolta differenziata con l'individuazione di opportuni indici qualitativi.

Per quanto riguarda gli impianti di recupero della frazione secca da raccolta differenziata gli indirizzi della pianificazione sono i seguenti:
- valorizzazione e promozione dell'utilizzo degli impianti esistenti ed ottimizzazione della loro efficienza;
- promozione del principio di prossimità degli impianti di recupero ai luoghi di produzione o raccolta al f ine di ridurre la movimentazione dei rifiuti;
- promozione dell'utilizzo prioritario dei materiali recuperati presso impianti industriali della regione, quali cartiere, acciaierie, vetrerie, industria del legno e della plastica, al fine di concludere la filiera di recupero dei rifiuti nel rispetto del principio di prossimità;

Gli indirizzi del piano in materia di trattamento della frazione organica umida e verde da raccolta differenziata sono i seguenti:
- attivazione su tutto il territorio regionale della raccolta separata della frazione organica umida e del verde, da destinarsi ad appositi impianti di trattamento per la loro valorizzazione;
- valorizzazione e promozione dell'utilizzo dell'impiantistica di trattamento già esistente sul territori

regionale prevedendo, anche in relazione agli impianti esistenti, eventuali ristrutturazioni funzionali alla realizzazione di sistemi integrati di digestione aerobica e anaerobica;

- promozione del principio di prossimità degli impianti di recupero ai luoghi di produzione o raccolta al fine di ridurre la movimentazione dei rifiuti;
- ottimizzazione dell'efficienza degli impianti di compostaggio al fine dell'ottenimento di compost di qualità;
- promozione dell'utilizzo del compost di qualità prodotto su scala intensiva e da parte delle pubbliche amministrazioni, nell'ambito degli acquisti verdi.

Relativamente alla massimizzazione del recupero di materia gli indirizzi della pianificazione sono i seguenti:

- invio prioritario dei rifiuti ingombranti ad appositi impianti di recupero presenti sul territorio regionale, a fine di limitare quanto più possibile lo smaltimento in discarica;
- realizzazione di un impianto per il recupero dei rifiuti da spazzamento stradale, al fine di limitare quanto più possibile lo smaltimento in discarica;
- miglioramento degli impianti esistenti di trattamento dei rifiuti spiaggiati al fine di ottenere materiale per il rinascimento degli arenili del demanio regionale, secondo i criteri gestionali dettati da linee guida regionali.

I soggetti attuatori del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e gli operatori di settore potranno definire, in funzione delle caratteristiche del territorio, delle esigenze locali, delle opportunità gestionali e delle tecnologie impiantistiche disponibili, le migliori modalità di intervento.

Principali Fonti dati

- Piano regionale di gestione dei rif iut i urbani (http://www.regione.fvg.it/rafvg/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA2/FOGLIA8/allegati/Piano_web.pdf)
- Autorità ambientale del Friuli Venezia Giulia - Politica regionale di coesione 2014-2020 - Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia - deliberazione di Giunta regionale n. 678 dell'11 aprile 2013.

Note

Tematica ambientale: Agricoltura, Zootecnia e Agroindustria

Componenti Ambientali di riferimento: settore primario e caratteristiche strutturali; forza lavoro in agricoltura; andamento economico del settore; orientamenti produttivi principali; principali filiere, prodotti di qualità e denominazioni; dinamiche del mercato e commercio estero; diversificazione e turismo.

Andamento dei principali fenomeni

Le aziende agricole attive in FVG sono 22mila, distribuite su una superficie totale di 218 mila ettari. In linea con la tendenza nazionale, anche il settore primario regionale ha vissuto un' importante contrazione del numero di aziende agricole, queste ultime calate del 33% negli ultimi dieci anni. Il processo di concentrazione aziendale ha determinato conseguentemente un incremento della superficie media, oggi pari a 9,7 ha di SAU.

Il fenomeno della frammentazione aziendale che, nelle zone montane assume i tratti di una vera e propria polverizzazione della proprietà, caratterizza in maniera significativa il sistema produttivo agricolo regionale. Ciò si osserva, ad esempio, dal ridotto peso economico che assumono le aziende marginali, circa il 5% dello Standard Output regionale, nonostante la loro consistente numerosità (il 62% delle aziende regionali).

L'indirizzo produttivo prevalente è quello dei seminativi, con il 60% delle aziende regionali. In particolare, nelle zone di pianura sono molto diffuse le coltivazioni cerealicole e agroindustriali, con il 52% delle aziende specializzate. Un ulteriore importante orientamento produttivo è quello della viticoltura, che interessa il 14% delle aziende regionali e che incide significativamente sull'output economico regionale. Le aziende orientate nell'allevamento di erbivori sono circa 1.500. Infine, l'incidenza delle attività ortofloricole e di granivori è, rispettivamente, di 2,3% e 1,3%.

La superficie agricola biologica, secondo l'ultimo censimento Istat, risulta di poco inferiore a 2.000 ha, lo 0,9% della SAU regionale.
La produzione certificata di qualità è presente nel 14% delle aziende regionali e, in particolare, in quelle vitivinicole (78% della superficie a vite in FVG, a fronte del 48% di quella italiana). Anche nel comparto degli allevamenti, la produzione di qualità certificata in regione risulta relativamente superiore alla media italiana (22% degli allevamenti ha capi per le produzioni DOP e IGP, contro il 14% italiano).
In comune con il contesto agricolo italiano, anche il settore regionale è caratterizzato da una significativa tendenza alla senilizzazione dei conduttori aziendali ed a un ridotto ricambio generazionale. I conduttori di età inferiore ai 40 anni rappresentano il quasi 4%, mentre la fascia dei conduttori oltre i cinquantacinque anni è quella più presente, con il 68%. Il peso occupazionale del settore rispetto al resto dell'economia è del 2,1%.
In termini di valore aggiunto, il settore primario pesa per l'1,4% sull'economia regionale complessiva.
Negli ultimi dieci anni, è stato osservato un generale calo del valore aggiunto ai prezzi base nel settore primario, con un picco positivo nel 2007 e una lieve ripresa nell'ultimo biennio. La forte influenza del settore cerealicolo, i cui prezzi hanno subito significative oscillazioni nel periodo 2007-2008, e la variabilità dei prezzi dei mezzi tecnici, possono aver inciso sul trend negativo osservato nel settore.

Principali elementi di criticità/caratteristiche

- Senilizzazione dei conduttori agricoli e basso ricambio generazionale. La distribuzione per età dei conduttori aziendali regionali mostra che l'attività agricola e zootecnica è gestita in misura prevalente da persone appartenenti alla fascia di tarda età adulta. I giovani capoazienda sotto i 40 anni rappresentano infatti il quasi 8% del totale mentre i conduttori tra i 40-65 anni coprono il 48% e i capi azienda più anziani, con oltre 65 anni, rappresentano perfino il 44% del totale. Inoltre, il tasso di ricambio generazionale risulta pari a 633, indicando che per ogni 633 conduttori anziani che potrebbero cedere la propria attività, ce ne sono solo 100 giovani a disposizione per rilevarla.
- Zone montane. Le caratteristiche fisiche e le condizioni climatiche tipiche delle zone montane e collinari costituiscono degli svantaggi che possono limitare l'attività agricola. In particolare, essi rappresentano un fattore di rischio in termini di abbandono delle attività agricole e di esodo della popolazione rurale verso le aree di fondovalle e di pianura. L'impatto negativo di tali fenomeni è evidente anche in termini ambientali, dato che la cessazione di attività agricole implica anche la perdita di un'occasione di gestione sostenibile e continuativa di tali territori.
- Bassa integrazione dei produttori nelle filiere agricole-alimentari. Questa condizione strutturale di svantaggio è determinata in particolare da fattori come: la ridotta dimensione delle aziende agricole regionali, la frammentazione e la scarsa strutturazione del sistema produttivo.
- Scarsa aggregazione e cooperazione tra i produttori e, dove presente, risulta concentrata in particolare nel comparto vitivinicolo e lattiero caseario.
- Utilizzo marginale dei regimi di qualità come strumento di valorizzazione di produzioni ad alto valore aggiunto e concentrazione delle produzioni di qualità in particolare nel settore vitivinicolo e dei salumi.
- Bassa diffusione dell'agricoltura biologica, a causa in particolare della frammentazione sul territorio delle aziende, della loro modesta dimensione, della difficoltà di sviluppare nuovi canali di vendita, di negoziare con la grande distribuzione e di affrontare, infine, gli alti costi di produzione, a scapito della redditività.
- Il settore della silvicoltura vive le medesime problematiche delle aziende agricole, in termini di: dimensione aziendale, frammentazione, bassa propensione all'innovazione, costi elevati nelle attrezzature, bassa ragione di scambio. Vi è una forte necessità di colmare il deficit strutturale e infrastrutturale del comparto al fine di utilizzare le potenzialità produttive delle foreste regionali.

Indirizzi strategici/Risposte

- Favorire il ricambio generazionale nelle aziende. Al tal fine, l'orientamento della strategia è quello di prevedere una pluralità di azioni di intervento: i. una nuova definizione di "inserimento in azienda", tesa a premiare le nuove aziende e l'assunzione di responsabilità totale del giovane; ii. l'attivazione di "pacchetti giovane", per favorire in maniera integrata l'inserimento del giovane,

garantire il finanziamento dell'investimento, la formazione e la consulenza; iii. un sistema di criteri di selezione delle progettualità a favore di giovani e donne; iv. Un sistema di incentivazione alla cessione aziendale da parte del conduttore anziano.

- Rafforzare la competitività delle imprese e l'adeguamento della produzione alle richieste del mercato. In questo ambito, le azioni previste sono rivolte a favorire l'avvio di investimenti di ammodernamento e di razionalizzazione dei processi di produzione, trasformazione, sviluppo e commercializzazione. Sarà inoltre necessario favorire l'imprenditorialità di reti/gruppi/cluster organizzati.
- Migliorare le prestazioni economiche e ambientali delle aziende. A tal fine, le azioni individuate propongono di agevolare la riconversione e l'adeguamento delle produzioni mediante l'incentivazione a investimenti strutturali e di modernizzazione e meccanizzazione. Riveste un ruolo importante, inoltre, l'azione di potenziamento delle condizioni di sistema, funzionali alle attività agricole e forestali, quali ad esempio, la logistica, la promozione, la commercializzazione. A tal fine, le soluzioni strategiche si orientano anche verso il potenziamento delle infrastrutture materiali, come i sistemi irrigui e le infrastrutture telematiche (banda larga).
- Potenziare le filiere corte in favore di un accorciamento delle relazioni tra produttori agricoli e mercato, così da garantire una quota di valore aggiungo più alta al settore primario e il miglioramento dei prezzi per i consumatori.
- Potenziare le filiere agroalimentare, prioritariamente quelle con forte radicamento sul territorio.
- Potenziare le filiere "no food", in particolare quelle di produzione di energia rinnovabile (reflui zootecnici, scarti e sotto-prodotti delle lavorazioni agricole, agro-industriali e forestali) e la filiera foresta-legno.
- Rafforzare il potere contrattuale (verticale) del settore primario tramite l'attivazione di accordi per l'integrazione di filiera e lo sviluppo di programmi di valorizzazione, trasformazione e commercializzazione, così da garantire un aumento della quota di valore aggiunto al settore primario.
- Favorire la vendita diretta, accorciando i circuiti di commercializzazione e facendo ricorso anche alle modalità on-line id vendita diretta.
- Favorire le produzioni regionali di qualità, ricorrendo anche a marchi locali (aqua-tipicamente friulano).
- Potenziare e sostenere la promozione dei prodotti, puntando ad una maggiore valorizzazione dei prodotti ad alto valore aggiunto, tramite azioni di internalizzazione, sostegno dei marchi di qualità, vendita diretta, integrazione delle filiere con il turismo e l'agro-turismo.
- Potenziare le filiere forestali tramite una serie di azioni strategiche: certificazione per la gestione forestale sostenibile, catene di custodia, impiego del legno certificato quale contenitore di CO_2 stoccata e sottratta all'atmosfera.
- Riduzione del deficit strutturale e infrastrutturale del settore forestale tramite: aggregazione dei soggetti coinvolti nelle attività boschive, adeguamento funzionale e sviluppo della rete forestale esistente e formazione degli addetti del settore.

Principali Fonti dati:

INEA - Progetto SUSHI PSR FVG 2014-2020 - Il contesto socio-economico e ambientale Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020 – III Bozza marzo 2014

Documento Strategico per lo Sviluppo Rurale Programmazione 2014-2020 - settembre 2013

Note

5. COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGRAMMA

5.1. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità e prima individuazione degli indicatori correlati

L'Allegato 2 del Dlgs 152/2006 e s.m.i., nell'indicare i contenuti del Rapporto Ambientale coerentemente con quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria, prevede alla lettera e) che siano descritti gli "obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale".
Tale peculiarità, propria della Valutazione Ambientale Strategica, consente di esplicitare l'effettivo inserimento delle questioni ambientali nel piano in corso di formazione.
Nel presente Rapporto Preliminare, l'attività volta a rispondere a quanto richiesto dalla lettera e) dell'Allegato citato, è stata così strutturata:

1. ricognizione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale, pertinenti al PSR;

2. definizione, in base alla pertinenza al PSR di tali obiettivi, di un Quadro di riferimento per la sostenibilità, valido per il PSR, costituito da un set di Obiettivi di Protezione Ambientale;

3. focalizzazione degli Obiettivi individuati in Schede Obiettivo (che consentano, successivamente, una agevole valutazione della sostenibilità ambientale del PSR, rispondendo anche a quanto indicato dalla lettera e) citata, in relazione al "modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale").

Nell'affrontare le attività di cui al punto 1, anziché partire da una analisi sistematica, e per tutte le possibili tematiche ambientali, dell'insieme di atti (Direttive, Comunicati, Leggi nazionali, Leggi regionali, ecc.) che esprimono, in qualche modo, obiettivi di protezione ambientale, si è preferito partire dall'esame di documenti ufficiali (espressi dalle autorità di livello Comunitario, nazionale e regionale) e possibilmente aggiornati, che esprimessero una sintesi critica delle politiche di sostenibilità ambientale vigenti.

Pertanto, è stato necessario individuare i documenti da prendere in considerazione. A questo proposito, il co. 3 dell'art. 34 stabilisce che:

"Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto il Governo, con apposita delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica, su proposta del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato le regioni e le province autonome, ed acquisito il parere delle associazioni ambientali munite di requisiti sostanziali omologhi a quelli previsti dall'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349, provvede all'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile di cui alla delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica del 2 agosto 2002."

Inoltre, il co. 4 dello stesso articolo stabilisce che:

"Entro dodici mesi dalla delibera di aggiornamento della strategia nazionale di cui al comma 3, le regioni si dotano, attraverso adeguati processi informativi e partecipativi, senza oneri aggiuntivi a carico dei bilanci regionali, di una complessiva strategia di sviluppo sostenibile che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale. Le strategie regionali indicano insieme al contributo della regione agli obiettivi nazionali, la strumentazione, le priorità, le azioni che si intendono intraprendere. In tale ambito le regioni assicurano unitarietà all'attività di pianificazione. Le regioni promuovono l'attività delle amministrazioni locali che, anche attraverso i processi di Agenda 21 locale, si dotano di strumenti

strategici coerenti e capaci di portare un contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia regionale".

Ad oggi, la Strategia di Azione Ambientale definita a livello nazionale (SNAA) risale al 2002[8] e il previsto aggiornamento ai sensi del Dlgs 152/2006 non è ancora stato fatto.
In mancanza di una Strategia Nazionale per lo sviluppo sostenibile aggiornata, la ricognizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano è stata fatta a partire dai seguenti documenti di livello comunitario, nazionale e regionale:

Tabella 1 – Elenco dei documenti utilizzati per la costruzione Quadro di Riferimento per la Sostenibilità e delle Schede Obiettivo di Sostenibilità

Documenti di riferimento
AA - Autorità Ambientale del Friuli Venezia Giulia, Politica regionale di coesione 2014-2020. Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della regione Friuli Venezia Giulia;
SNB - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Strategia Nazionale per la Biodiversità, 2010;
ISPRA - Convenzione per la "Definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS" tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali, stipulata il 30 gennaio 2008, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano. Fonte: http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategica-vas/le-attivita-di-ispra-con-le-agenzie-ambientali;
UE13 - Unione Europea, "Linee Guida per l'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica"[9], 2013.
7PAA - 7° Programma di Azione Ambientale
PNBIA - Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, Piano Nazionale sulla Biodiversità di Interesse Agricolo, 14 febbraio 2008

Per l'individuazione dei documenti in precedenza elencati si è tenuto conto di:

- Regione Friuli Venezia Giulia, Direzione Generale Ambiente ed Energia, Nota Prot. N. 0007127 / P del 05/03/2014 avente ad oggetto: "Procedura di VAS del POR FESR 2014 – 2020 – consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale ai sensi dell'art. 13 del Dlgs 152/2006 e s.m.i. – Parere per la fase di scoping."

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Osservazioni al Rapporto Preliminare relativo al procedimento di VAS del PR FESR – Friuli Venezia Giulia, Roma 07/03/2014.

Si tratta, come anticipato, di documenti che riassumono criticamente e per la scala territoriale a cui sono rivolti, le numerosissime politiche che, a vario livello, definiscono gli obiettivi di protezione ambientale. Costituiscono quindi, a tutti gli effetti, una elaborazione critica la cui declinazione è più prossima al livello territoriale regionale del Friuli Venezia Giulia di quanto non lo fossero gli atti originali a cui essi si rifanno.
Da tali documenti sono stati tratti gli obiettivi di sostenibilità e, quando indicate, le strategie di seguire per il loro raggiungimento.
Queste informazioni sono state raccolte e sistematizzate in una serie di Schede relative agli Obiettivi di Sostenibilità - OS (o di protezione ambientale) che il PSR deve fare propri.
Tali schede sono riportate nel Par. 5.2. e, rispetto alla loro prima formulazione, contenuta nel Rapporto Preliminare, appaiono più sintetiche poiché non sono indicati gli aspetti relativi a ciascun obiettivo di sostenibilità, utili alla valutazione. Di tali aspetti (checklist) si tratta nel Par. 5.3.1.

[8] Strategia Nazionale di Azione Ambientale (SNAA) approvata con Delibera CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 .

[9] "Linee Guida per l'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica" è la traduzione in lingua italiana di "Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment" (versione 2013) redatto dalla Commissione Europea. La traduzione rientra nelle attività del progetto PON GAS 2007 - 2013 Programma Operativo Nazionale "Governance e Azioni di sistema". Il documento ufficiale di riferimento resta la versione in lingua inglese.

Le Fonti utilizzate per la definizione del Quadro di riferimento per la sostenibilità e, quindi, per la costruzione delle Schede Obiettivo (OS) sono costituite dai documenti elencati in Tabella 1, dei quali si fornisce, di seguito, una sintesi riepilogativa.

Inoltre, nelle schede degli Obiettivi di Sostenibilità, sono indicati anche gli indicatori associati, tratti dai seguenti documenti:

Tabella 2 Elenco dei documenti utilizzati per l'individuazione degli indicatori correlati agli obiettivi di sostenibilità e indicati nelle Schede obiettivo

Fonti di riferimento per l'individuazione degli indicatori
AA - Autorità Ambientale del Friuli Venezia Giulia, Politica regionale di coesione 2014-2020. Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della regione Friuli Venezia Giulia;
FVG - Regione Friuli Venezia Giulia, programmazione FEASR 2014-2020, Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale, "Incontri con il Partenariato: raccolta di contributi e orientamenti ai fini della preparazione del Programma di sviluppo rurale 2014-2020 - tavolo tematico priorità 4 e 5 Agroambiente, Biodiversità, Ecosistemi, Foreste, Energia", Settembre 2013
NCIC - Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. "Note sul calcolo degli Indicatori di Contesto. Indicatori ambientali. Documento di lavoro. Note su indicatori ambientali", 2013[10]
CIIRD - Common context indicators for rural development programs (2014-2020)
ISPRA - ISPRA, Convenzione per la "Definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS" tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali, stipulata il 30 gennaio 2008, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano. Fonte: http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategica-vas/le-attivita-di-ispra-con-le-agenzie-ambientali

5.1.1. Descrizione dei documenti di riferimento per la Sostenibilità adottati nel presente Rapporto Preliminare (Fonti)

Autorità Ambientale del Friuli Venezia Giulia, Politica regionale di coesione 2014-2020. Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della regione Friuli Venezia Giulia

Il documento rientra tra le attività "di predisposizione degli elementi necessari alla definizione di un disegno strategico unitario che delinei le priorità di investimento per la Regione Friuli Venezia Giulia da declinare successivamente nei diversi Programmi Operativi FERS, FSE e FEASR". Esso individua le principali criticità ambientali esistenti nel territorio regionale e propone possibili risposte verso cui indirizzare le risorse provenienti dai Fondi Strutturali della Programmazione 2014-2020 tenendo conto degli obiettivi europei per il loro utilizzo.

Inoltre, le possibili risposte individuate tengono conto delle indicazioni della Comunità Europea per quanto riguarda la programmazione dei Fondi in Italia, con il "Position Paper", che individua le strategie prioritarie per il rilancio del proprio percorso in termini di crescita sostenibile e competitività.
Il contesto ambientale regionale, analizzato per le singole tematiche (clima, pericolosità di origine naturale, aria, biodiversità, suolo, ambiente antropico ed ecosistemi acquatici), riporta i più recenti segnali di criticità e le informazioni contenute nei documenti della pianificazione regionale di settore, nell'ultimo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA FVG e in studi specialistici.
Le tematiche ambientali esaminate sono:

[10] Il documento è stato realizzato nell'ambito della Rete Rurale Nazionale Task force Monitoraggio e Valutazione.

Clima (gas serra, fonti rinnovabili, efficienza energetica e cogenerazione, adattamento climatico)

Pericolosità di origine naturale

Aria

Biodiversità

Suolo

Ambiente antropico

Acque superficiali interne

Acque marino-costiere e di transizione

Acque sotterranee

Per ciascuna tematica, il documento propone una analisi a livello regionale che mette in evidenza le criticità e le possibili risposte. Nella costruzione delle schede Obiettivo (cap. 5.2) queste ultime sono state utilizzate per individuare gli aspetti di cui tenere conto nella valutazione del PSR.

Al punto A dell'Allegato 4 (Allegato al Capitolo 5) sono riportate le tabelle contenute nel Documento, formulate per ciascuna tematica, con le risposte, gli obiettivi da cui sono tratte e le coerenze con la normativa europea, nazionale e regionale.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Strategia Nazionale per la Biodiversità, 2010

Il secondo documento assunto è la Strategia Nazionale per la Biodiversità (MATTM, 2010), la cui elaborazione si colloca nell'ambito degli impegni assunti dall'Italia con la ratifica della Convenzione sulla Biodiversità Biologica (CBD, Rio de Janeiro 1992) avvenuta con la Legge n. 124 del 14 febbraio 1994.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità, confermando l'impegno nazionale di fermare la perdita di biodiversità, individua tre Obiettivi strategici di seguito riportati, e una serie di Aree di Lavoro:

Obiettivi strategici

Obiettivo strategico 1

Entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.

Obiettivo strategico 2

Entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando le resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali.

Obiettivo strategico 3

Entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.

Aree di lavoro

Specie, habitat, paesaggio

Aree protette

Risorse genetiche

Agricoltura

Foreste

Acque interne

Ambiente marino

Infrastrutture e trasporti

Aree urbane

Salute

Energia

Turismo

Ricerca e innovazione

Edcazione, informazione, comunicazione e partecipazione

L'Italia e la biodiversità nel mondo.

Ciascuna area di lavoro è strutturata come segue:

- questioni afferenti l'area di lavoro, descrizione, anche storica, delle problematiche e inquadramento normativo
- criticità / minacce
- obiettivi specifici
- priorità di intervento
- principali attori
- strumenti di intervento in ambito internazionale ed europeo
- strumenti di intervento in ambito nazionale.

Ai fini della ricognizione di cui al presente Rapporto Preliminare, e per la definizione delle Schede relative agli Obiettivi di sostenibilità di cui al cap. 5.2, sono state considerate le informazioni sulle questioni relative all'area di lavoro, per una focalizzazione e descrizione dell'Obiettivo di Sostenibilità, e le priorità di intervento per definire la check-list di Aspetti correlati all'Obiettivo di Sostenibilità da considerare nel corso della valutazione.

ISPRA, Convenzione per la "Definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS" tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali (2008)

Si tratta di un lavoro elaborato nell'ambito di una convenzione tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali regionali, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano[11].

Tale lavoro è stato svolto a partire dall'assunzione della Nuova strategia UE in materia di Sviluppo Sostenibile (SSS)[12], le cui sfide principali, con i relativi obiettivi generali, sono di seguito elencate:

Cambiamenti climatici e	Obiettivo generale: limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le

[11] Convenzione per la "Definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS" stipulata tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali, stipulata il 30 gennaio 2008, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano. Fonte: http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategica-vas/le-attivita-di-ispra-con-le-agenzie-ambientali

[12] Decisione del Consiglio dell'Unione Europea 10917/06.

energia pulita	ripercussioni negative per la società e l'ambiente Obiettivi operativi e traguardi.
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Obiettivo generale: migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi eco sistemici.
Consumo e Produzione sostenibili	Obiettivo generale: Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili.
Trasporti sostenibili	Obiettivo generale: garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente.
Salute pubblica	Obiettivo generale: promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie.
Inclusione sociale, demografia e migrazione	Obiettivo generale: creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone.
Povertà mondiale e sfide dello sviluppo	Obiettivo generale: promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali.

Si tratta chiaramente di obiettivi di vasta portata, che rientrano appieno in una strategia di sviluppo sostenibile di livello comunitario.
A partire dalle tematiche strategiche di SSS, il lavoro di ISPRA ha portato, attraverso successivi affinamenti, al completamento del sistema degli obiettivi, sulla base del quadro delle politiche comunitarie e nazionali (SNAA e PAA[13]), e alla integrazione di questi con indicatori in grado di rappresentare tali obiettivi.
L'immagine seguente mette in evidenza quali tematiche strategiche della SSS si possono ritrovare nel lavoro complessivo di ISPRA.
Al posto delle tematiche strategiche SSS, relative a "Inclusione sociale, demografia e migrazione" e "Povertà mondiale e sfide dello sviluppo", nel lavoro di ISPRA è stata inserita la tematica strategica "Risorse culturali e paesaggio", riconducibile al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Figure 1 – Le tematiche strategiche della SSS nella raccolta di obiettivi e indicatori di ISPRA

[13] PAA – VI Programma d'Azione Ambientale della Ue - COM(2001) 31 def.

Con riferimento al lavoro di ISPRA, la Tabella seguente riporta, per tematiche strategiche, il sistema di obiettivi generali e di obiettivi specifici riconducibili a SSS, SNAA e PAA, con l'indicazione della Componente interessata.
Alcuni obiettivi generali o specifici, che in tabella sono riportati in campo grigio, non sono stati ritenuti pertinenti al PSC e pertanto non considerati ai fini della costruzione del sistema di criteri di sostenibilità per la valutazione del PSC stesso.
Al punto B dell'Allegato 4 (Allegato al Capitolo 5) sono riportati gli Obiettivi generali e specifici proposti nel lavoro di ISPRA.

Unione Europea, "Linee Guida per l'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica"14 (2013)

Lo scopo delle Linee Guida per l'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica è quello di fare in modo che i temi dei cambiamenti climatici e della biodiversità vengano maggiormente considerati nelle VAS.

Il documento quindi, a differenza delle altre Fonti considerate nel presente Rapporto Preliminare, non definisce propri obiettivi di sostenibilità ambientali ma, a partire dallo scopo sopra richiamato, sulla base di buone pratiche e in relazione alla valutazione delle alternative in contesto VAS, fornisce esempi di alternative e misure di mitigazione correlate al tema dei cambiamenti climatici, all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla biodiversità

7° Programma di Azione per l'Ambiente fino al 2020 –"Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"15

[14] "Linee Guida per l'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica" è la traduzione in lingua italiana di "Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment" (versione 2013) redatto dalla Commissione Europea. La traduzione rientra nelle attività del progetto **PON GAS 2007 - 2013 Programma Operativo Nazionale "Governance e Azioni di sistema"**. Il documento ufficiale di riferimento resta la versione in lingua inglese.

Il 7° Programma di Azione per l'Ambiente persegue i seguenti obiettivi prioritari:

1. Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione
2. Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva;
3. Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere;
4. Sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'applicazione;
5. Migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione;
6. Garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
7. Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
8. Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
9. Aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale.

Al punto C dell'Allegato 4 (Allegato al Capitolo 5) sono riportati gli Obiettivi generali e specifici contenuti nel 7° Programma.

Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo (2008)

Il Piano Nazionale Sulla Biodiversità di Interesse Agricolo è un documento del 2008 che nasce sulla scorta della spinta a considerare la centralità della biodiversità, a partire dalla Convenzione sulla Diversità biologica, ratificata a Rio nel 1992. Esso si focalizza sul tema della biodiversità agricola e in particolare sulla perdita di biodiversità e sui rischi connessi.

L'obiettivo generale del piano è quello di coordinare l'insieme delle iniziative e dei rapporti con gli Organismi nazionali ed internazionali che si occupano di biodiversità in agricoltura; *nonché di dare alle Regioni e Province autonome, chiamate all'attuazione del Trattato FAO dalla L.101/2004, concrete risposte alle problematiche emerse al fine di tentare di introdurre un sistema nazionale di tutela della biodiversità agraria, capace di riportare sul territorio in modo efficace, gran parte della biodiversità scomparsa o a rischio di estinzione, a vantaggio della tutela dell'ambiente, di un'agricoltura sostenibile e dello sviluppo rurale. In questo modo il sistema sarà anche capace di contribuire agli obblighi derivanti all'Italia dall'attuazione dei trattati internazionali.*

A partire dall'obiettivo generale, il Piano definisce una serie di azioni e priorità per la tutela delle risorse genetiche che sono elencate al punto D dell'Allegato 4 (Allegato al Capitolo 5) in forma schematica e con l'indicazione della pertinenza con il PSR.

[15] Decisione N. 1386/2013/Ue del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta», GU L354 del 28.12.2013

5.2. Schede degli obiettivi di protezione ambientale del Quadro di Riferimento per la sostenibilità

OS1 – Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
1. OS1 – Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	AA, SNB, 7PAA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
La tematica dei "Cambiamenti climatici" si configura come una tematica di carattere globale riconducibile all'aumento della concentrazione di anidride carbonica (CO2) in primis, seguita da quella di altri gas responsabili del gas serra quali il metano (CH4), il protossido di azoto (N2O), gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC) e l'esafluoro di zolfo (SF6) e i clorofuorocarburi (CFC). A differenza delle altre tematiche trattate nel presente documento le determinanti e le cause non sono stretta-mente riconducibile al solo livello locale ma fanno riferimento al contesto globale. Tuttavia le azioni sviluppate a livello locale da un lato contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra, dall'altro possono contribuire a ridurre gli impatti locali con delle misure di adattamento. Nella Regione Friuli Venezia Giulia è possibile riscontrare la presenza di segnali attendibili che il cambiamento climatico possa determinare, per specifici territori della regione, condizioni di rischio crescente, sia legati all'intensità delle precipitazioni eccezionali, sia a siccità particolari; con riferimento a tali tendenze risultano particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici la fascia montana, la fascia delle risorgive (ricca di biotopi di elevato valore di biodiversità) e la fascia costiera.	AA
promuovere la sostenibilità delle colture energetiche ribadendo la necessità di puntare su filiere corte, che abbiano bilanci energetici (e di carbonio) realmente vantaggiosi, che non siano causa di perdita di biodiversità e di suoli; individuare soluzioni di mitigazione degli impatti dati dalla realizzazione ed esercizio delle infrastrutture; limitare il consumo di suolo non antropizzato prediligendo ampliamenti, laddove possibile, di infrastrutture esistenti; salvaguardare le aree naturali e gli habitat; integrare nella pianificazione territoriale le politiche energetiche, per una ponderazione sincronica degli effetti sulle componenti ambientali e della biodiversità; applicare la VAS per l'integrazione delle tematiche ambientali nella formazione di piani e programmi energetici sostenibili; applicare le procedure della relazione paesaggistica ex D.P.C.M. 12/12/2005 per l'individuazione delle migliori soluzioni di integrazione delle infrastrutture con il contesto paesaggistico e naturale; favorire la mitigazione dell'inquinamento acustico, luminoso, atmosferico, pedologico e magnetico attraverso l'individuazione di forme di mitigazione che prevedano aree verdi e il mantenimento/creazione di corridoi ecologici e habitat naturali.	SNB
dare piena attuazione al pacchetto su clima ed energia e accordarsi urgentemente sul quadro unionale di politiche per il clima e l'energia 2030, tenendo debitamente conto della relazione di valutazione più recente dell'IPCC e delle tappe indicative di cui nella tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio, come anche degli sviluppi intervenuti nel quadro dell'UNFCCC e di altri processi pertinenti;	7PAA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE	

Cambiamenti climatici Consumi energetici Atmosfera e Agenti fisici Gestione delle Acque Suolo e sottosuolo Ecosistemi		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
FER – Fonti di Energia Rinnovabile Gli obiettivi legati alle fonti rinnovabili sono diventati obbligatori per i Paesi membri, tra cui l'Italia, che ha recepito la direttiva 2009/28/CE con il Decreto legislativo 28/2011. Il D.M. MISE del 15 marzo 2012 cosiddetto "*Burden Sharing*", recante la "*Definizione e qualificazione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definizione della moda-lità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle regioni e delle province autonome*", defini-sce la ripartizione regionale degli obiettivi italiani al 2020 di incremento delle fonti di energia rinnovabili (FER). Alla Re-gione Friuli Venezia Giulia con il suddetto decreto ministeriale è stato assegnato un obiettivo vincolante di *share* da FER del 12,7% per il 2020, che sarà raggiunto da un lato con aumento delle FER da calore ed elettricità e dall'altro con una riduzione dei consumi e il risparmio energetico.	S	AA
Efficienza energetica e cogenerazione In merito alle misure di efficienza energetica le direttive di riferimento sono la Direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, recepita dall'Italia con D.Lgs. 115/2008, e la Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, recepita con D.L. 4 giugno 2013, n. 63. La recente Direttiva 2012/27/CE sull'efficienza energetica, che modifica le Direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE non ha trovato ancora recepimento a livello nazionale. La direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia, nonché modifica alla direttiva 92/42/CEE è stata attuata dal Decreto legislativo 20/2007. Non è previsto un recepimento regionale. In regione esiste la Legge regionale 23/2005 " Disposizioni in materia di edilizia sostenibile" che dovrà essere modificata al fine di recepire le disposizioni dei Decreti ministeriali riguardanti l'attuazione dei requisiti minimi di presta-zione energetica e istituzione di un sistema di certificazione energetica nell'edilizia conformemente alla Direttiva 2010/31/UE.	R	AA
Consumi di energia elettrica settore agricoltura	P	FVG13
CI 43 - Produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale (Production of renewable energy from agricolture and forestry) Produzione di energia rinnovabile da agricoltura; Produzione di energia rinnovabile da silvicoltura; *Definizione Proxy:* "Consumo Finale Lordo (CFL) di Energia Elettrica Rinnovabile (FER- E), calcolato come quantità di elettricità prodotta a livello nazionale da fonti energetiche rinnovabili, escludendo la produzione di elettricità in centrali di pompaggio con il ricorso all'acqua precedentemente pompata a monte […] L'elettricità da energia idraulica ed eolica è presa in considerazione conformemente alla formula di	R	NCIC CIIRDP

normalizzazione." Il CFL FER E è pertanto pari alla somma della produzione rinnovabile di tutte le tipologie di impianto, tranne che per le produzioni idroelettrica ed eolica per le quali è presa in considerazione la loro normalizzata (da SIMERIGSE)".		
CI 44 - Energia utilizzata in agricoltura, foreste e agroalimentare (Energy use in agriculture, forestry and food industry) - Utilizzo diretto di energia nel settore agricolo/forestale ed agroalimentare calcolati per SAU e per superficie forestale.	P	NCIC CIIRDP
CI 45 - Emissioni Gas Serra da Agricoltura (Emission from Agriculture) Emissioni totali nette di gas serra del settore agricoltura (inclusi i suoli). Emissioni totali annue di ammoniaca provenienti dall'agricoltura (ripartizione per categoria animale).	P	NCIC CIIRDP
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Direttiva 2012/27/CE. • Direttiva 2004/8/CE • D.Lgs. 20/2007; • Piano di azione italiano per l'efficienza energetica PAEE 2011; • D.L. 63/2013 • L.R. 19/2012 • Direttiva 2009/29/CE; • Direttiva 2003/87/CE; • Tabella di marcia per l'energia 2050; Commissione Europea 2011; • Decisione 2005/166/CE; • EC 2009.; • Decisione 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 CE 2010; • Regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2013; • D.Lgs. 30/2013; • Piano di azione Nazionale sulle energie rinnovabili (PAN) 2010; • D.Lgs. 28/2011; • Il DM MISE del 15 marzo 2012 cosid-detto "Burden Sharing; • Strategia Energetica Nazionale (SEN). Decreto interministeriale marzo 2013; • Direttiva 2009/28/CE. Raccomandazioni della Commissione sull'utilizzo di requisiti di sostenibilità nell'uso delle biomasse solide. Febbraio 2010; • Proposta di modifica della Direttiva 2009/28/CE Ottobre 2012. Piano di azione sulle biomasse 2005; • V Conto energia DM 5 luglio 2012; • Regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013; • Strategia Forestale Europea. Protocollo di Kyoto. Artt.3.3 e 3.4; • CE 2012. Proposta per una Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio di modifica		0

della Direttiva Europea 98/70/CE sulla qualità della benzina e del diesel e della Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili; • CE 2010. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio sui criteri di sostenibilità relativamente all'uso di fonti da biomassa solida e gassosa per l'elettricità, il riscaldamento e il raffreddamento. Bruxelles 25.2.2010; • CE 2006. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio. Un piano d'azione dell'UE per le foreste; • EC 2010. Green Paper on forest protection and information in the EU: preparing forests for climate change; • Decisione n. 529/2013/UE; • Decreto Legislativo 3 marzo 2011 n.28. Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abroga-zione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE. Art.38; • Decreto Legge 6 lu-glio 2012. Attuazione dell'art. 24 del decre-to legislativo 3 mar-zo 2011, n. 28, recan-te incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti a fonti rin-novabili diversi dai fotovoltaici. MISE 2012; • Normativa UNI/TS 11435 2012; • Decisione 2005/166/CE; • PRMQA; • PRTPL; • PRITMML.	
• Commissione Europea, Comunicazione della Commissione al Consiglio, al parlamento Europeao, al Comitato Economico e Sociale e al Comitato delle Regioni sul Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea"Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta", Bruxelles, COM (2001) 31 definitivo,24.1.2001; • European Environment Agency, Energy and environment report 2008, EEA Report No. 6/2008nvironmental issue report; • Protocollo del 1992 del 27 novembre 1992 che modifica la Convenzione internazionale del 1969 sulla responsabilità civile per i danni derivanti da inquinamento da idrocarburi.	0

OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ		FONTI TABELLA 1
2. OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico		0, ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS		**FONTI TABELLA 1**
Il rapporto tra pericolosità naturale ed attività umane (rischio) è fortemente instabile, condizionato dall'incessante sviluppo edilizio ed infrastrutturale, e dagli interventi mirati a ridurne la vulnerabilità. Non di rado, all'origine di un'amplificazione dei dissesti in atto o dell'innesco di nuovi, sono proprio le modalità inappropriate di utilizzo e gestione del territorio. La Regione Friuli Venezia Giulia a causa della sua varietà fisiografica e della sua particolare collocazione geodinamica è interessata per buona parte del suo territorio da situazioni di Pericolosità di origine naturale che, in funzione della genesi endogena o esogena dei vari fenomeni, può essere distinta in due aree tematiche principali: "Pericolosità tettonica" e "Pericolosità geologico-idraulica". Alla "Pericolosità tettonica" sono principalmente associati i terremoti e tutte quelle attività conseguenti alla tettonica attiva, ovvero a quei processi di tipo endogeno che producono movimenti e deformazioni della crosta terrestre su una scala temporale significativa in relazione alla vita ed alle attività umane. La "Pericolosità geologico-idraulica" è definita dalla probabilità di accadimento di frane, alluvioni, valanghe ed inondazioni costiere, con conseguenti danni all'uomo e all'ambiente, spesso indotti da eventi atmosferici di particolare intensità. Quello che comunemente viene definito come "dissesto idrogeologico", o più propriamente "dissesto geologico-idraulico", in realtà non è altro che la conseguenza diretta dei naturali processi evolutivi del territorio. Le frane, in particolare, possono attivarsi anche in assenza di fenomeni meteorici, o a seguito di fenomeni sismici o di interventi antropici sul territorio (escavazioni, realizzazioni di strade, di dighe o invasi); esse sono per lo più caratterizzate da modalità di accadimento piuttosto rapide e possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e, comunque, provocare danni consistenti alle attività antropiche (ad es. attività industriali o agricole), nonché alle infrastrutture ed agli insediamenti che ne sono eventualmente coinvolti.		0
Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione – Dlgs 152/2006		ISPRA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Dissesto idrogeologico Suolo e sottosuolo Gestione delle acque		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Fogliazione superficiale (faglie capaci)	S	AA
Zonizzazione sismica	S	AA
Catasto frane ed opere di difesa idrogeologica regionale	S	AA
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**

• Direttiva 2007/60/CE • COM(2009) 82 final • Direttiva 2004/35/CE - COM(2006) 232 definitivo D.lgs. 49/2010; • L. 267/98; • L. 365/00; • D.Lgs. 152/2006; • OPCM n. 3907/2010 • OPCM n. 4007/2012 • L.R. 16/2009; • PAI; • L.R. 27/1988; • DGR 369/2006; • DGR 164/1989; • L.R. n. 27/2012; • D.G.R. 156/2013; • D.G.R. 1047/2013; • D.G.R. 1661/2013	0

OS3 – Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovra sfruttamento

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ		**FONTI TABELLA 1**
3. OS3 – Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovra sfruttamento		0, ISPRA, 0
DESCRIZIONE DELL'OS		**FONTI TABELLA 1**
Rafforzare l'impegno per raggiungere il pieno rispetto della legislazione dell'Unione sulla qualità dell'aria e definire azioni e obiettivi strategici oltre il 2020;		0
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Aria e salute umana Consumi ed efficienza energetica Atmosfera e agenti fisici		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
PM_{10}	S/P	AA
NOx	S/P	AA
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Direttiva 2008/50/CE • D.Lgs. 155/2010 • PRMQA; • PAR; • PRITMML		0
• DPCM 14/11/97, • L 447/95, • Dir. 2002/49/CE, • Dlgs 194/2005		0

OS4 – Tutelare la risorsa suolo

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
4. OS4 – Tutelare la risorsa suolo	0, ISPRA, 0
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
La principale criticità individuata, che interessa diffusamente il territorio regionale, risulta essere il consumo di suolo, che nella maggior parte dei casi determina impatti irreversibili. Gli effetti di tale fenomeno determinano una massiccia diminuzione soprattutto delle aree agricole (ma anche di quelle naturali e semi-naturali), provocando impermeabilizzazione e cementificazione con possibile cambiamento del micro-clima negli agglomerati urbani, nonché modifica della regimazione delle acque meteoriche e relativo mancato immagazzinamento del carbonio nella materia organica del suolo. Il consumo di suolo genera, inoltre, una maggiore produzione di rifiuti solidi/liquidi.	0
Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca – COM(2006)231 Lotta all'erosione, alla diminuzione di materia organica, alla compattazione, alla salinizzazione, agli smottamenti - COM(2006)231 Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo - COM(2006)231 Proteggere le coste dai fenomeni erosivi e le aree costiere dai fenomeni di subsidenza naturale ed antropica	ISPRA
Il degrado, la frammentazione e l'uso non sostenibile del suolo stanno compromettendo la fornitura di diversi servizi ecosistemici importanti, minacciando la biodiversità e aumentando la vulnerabilità dell'Europa rispetto ai cambiamenti climatici e alle catastrofi naturali, oltre a favorire il degrado del suolo e la desertificazione. Oltre il 25 % del territorio dell'Unione è colpito dall'erosione del suolo dovuta all'acqua, un fenomeno che compromette le stesse funzionalità del suolo e si ripercuote sulla qualità dell'acqua dolce. Un ulteriore problema è dato dalla contaminazione e dall'impermeabilizzazione del suolo. Si stima che oltre mezzo milione di siti in tutta l'Unione siano contaminati e finché non saranno individuati e valutati, continueranno a costituire rischi potenzialmente gravi per l'ambiente, l'economia, la società e la salute. Le considerazioni ambientali, inclusa la protezione delle acque e la conservazione della biodiversità, dovrebbero essere integrate nelle decisioni che riguardano la pianificazione dell'uso dei terreni in modo da renderli più sostenibili, per progredire verso il conseguimento dell'obiettivo del «consumo netto di suolo pari a zero» entro il 2050. Varie iniziative possono garantire la protezione del suolo, inclusa l'identificazione dei siti contaminati, la sensibilizzazione, la ricerca e lo sviluppo di sistemi di monitoraggio. Al fine di ridurre le pressioni più forti che l'uomo esercita sui terreni, sul suolo e su altri ecosistemi occorre che le decisioni relative all'uso dei terreni a tutti i livelli di pertinenza tengano debitamente conto degli impatti ambientali, sociali ed economici. Le conclusioni di Rio + 20, riconoscendo l'importanza economica e sociale di una buona gestione del territorio, hanno invocato un mondo esente dal degrado del suolo. Intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo e aumentare la materia organica presente al suo interno, per bonificare i siti contaminati e migliorare l'integrazione degli aspetti legati all'uso del suolo in processi decisionali coordinati, coinvolgendo le istanze decisionali a tutti i livelli pertinenti e integrandoli con l'adozione di obiettivi relativi al suolo e ai terreni in quanto risorsa nonché di obiettivi di pianificazione territoriale;	7PAA

COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Consumo di suolo Contaminazione del suolo (e delle acque) Erosione Subsidenza Impermeabilizzazione dei suoli Qualità del suolo		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Consumo di suolo	P/I	AA
Contaminazione dei suoli (siti inquinati) – Estensione dei siti	S	Nostro
CI 31- Copertura del Suolo (Land cover) - Percentuale di aree agricole, forestali, naturali, artificiali	S	NCIC CIIRDP
CI 32 – Zone svantaggiate (Less favoured areas) - Percentuale di SAU in aree non svantaggiate/svantaggiate di montagna/ altre aree svantaggiate/aree svantaggiate con handicap specifici	S	NCIC CIIRDP
CI 42 - Erosione idrica del suolo (Soil erosion by water) Stima del tasso medio di perdita del suolo a causa dell'erosione idrica. Stima della superficie agricola interessata da un fenomeno di erosione idrica. Applicazione del modello RUSLE per valutare, su scala regionale, il tasso di erosione del suolo per azione dell'acqua.	P	NCIC CIIRDP
CI 41- Dotazione di carbonio organico nei suoli agricoli (Soil organic matter in arable land) - Definizione Stima del contenuto (stock) di Carbonio organico totale nei terreni agricoli.	S	NCIC CIIRDP
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Strategia tematica per la protezione del suolo (Communication (COM(2006) 231); • Proposta di Direttiva (COM(2006) 232); • Disegno di legge quadro in materia di valorizzazione delle aree agricole e di contenimento del consumo del suolo (proposto dal Ministro Catania – Governo Monti); • PGT; • L.R. 5/2007; • Raccomandazione Rec(2004)3 adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 5 maggio 2004; • Attuazione della strategia tematica per la protezione del suolo (EN-VE-V-026).		0

OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione **OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione** [16]	0, SNB, 0, 0, ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
Assicurare entro il 2015 il raggiungimento e il mantenimento dello stato ecologico "buono" per i corpi idrici superficiali e sotterranei o, se già esistente, dello stato di qualità "elevato", secondo la Direttiva Quadro sulle Acque (WFD) 2000/60/CE e la normativa nazionale di recepimento; L'azione promuove la riduzione dell'utilizzazione di sostanze chimiche di sintesi, come concimi e prodotti fitosanitari, in particolari quelli a rischio elevato? Entro il 2020 proteggere e preservare gli ecosistemi delle acque interne a scala di bacino idrografico, contrastandone il degrado e la perdita di biodiversità e, laddove possibile, promuoverne il ripristino, per garantirne vitalità e funzionalità e la produzione dei servizi ecosistemici che da essi derivano, principalmente per l'alimentazione e il rifornimento idrico ma anche per la loro capacità di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici; Entro il 2020 garantire l'integrazione delle esigenze di conservazione della biodiversità degli ecosistemi delle acque interne e dei relativi servizi ecosistemici nelle politiche economiche e di settore, rafforzando la comprensione dei benefici derivanti e dei costi della loro perdita; Entro il 2020 garantire l'uso sostenibile dei sistemi idrici (acqua, sedimenti, biota), attraverso una pianificazione integrata che preveda l'armonizzazione degli usi concorrenti, associati alle numerose attività antropiche legate alle acque interne; Entro il 2020 migliorare la conoscenza dello stato complessivo dei sistemi acquatici, per comprendere gli effetti degli impatti derivanti dalle attività umane e dai cambiamenti climatici sui sistemi fisici e sui processi biologici ad essi associati; Entro il 2020 contenere la pressione antropica sulle acque interne esercitata dalla domanda turistica anche attraverso la diversificazione della stagionalità e delle modalità di fruizione.	SNB
Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso (acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque idonee alla vita dei pesci, acque destinate alla vita dei molluschi, acque destinate alla balneazione) Direttiva 2000/60/CE, Dlgs 152/2006 Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati – Dir 2000/60/CE, Dlgs 152/2006- Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni per quelle destinate a particolari usi – Dlgs 152/2006 Proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici sotterranei e prevenire o limitare le immissioni di inquinanti negli stessi- Ridurre in modo significativo l'inquinamento – Dlgs 152/2006 Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi , incremento di riciclo e riutilizzo) – Dlgs 152/2006	ISPRA

[16] Da SNB (Fonte 2) - priorità d'intervento non inserite nella scheda obiettivo:
b) assicurare la piena operatività dei Piani di Bacino Distrettuali e dei Piani di tutela delle acque ;
c) rafforzare la tutela degli ecosistemi acquatici, sviluppando le opportune sinergie tra quanto previsto dalla WFD e dalle Direttive Habitat e Uccelli, come suggerito dal Piano congiunto tra CBD e Ramsar (River Basin Initiative – COP V della CBD – Decisione V/II, maggio 2000) e come attualmente in corso di approfondimento nell'ambito della Strategia comune di attuazione della WFD (CIS - Work Programme 2010- 2012);
i) promuovere le attività di informazione sul valore della risorsa idrica, sul diritto di accesso e sulla necessità del risparmio idrico;
k) promuovere la corretta programmazione degli interventi irrigui, privilegiando le produzioni tipiche mediterranee.

Se da un lato le politiche dell'Unione in materia di emissioni aeree ed emissioni industriali hanno contribuito a ridurre molte forme di inquinamento, dall'altro lato gli ecosistemi sono tutt'ora colpiti da depositi eccessivi di azoto e zolfo e inquinamento da ozono associati alle emissioni del settore dei trasporti, alla produzione energetica e a pratiche agricole non sostenibili. Nonostante gli apporti di azoto e fosforo nell'ambiente dell'Unione siano diminuiti sostanzialmente negli ultimi 20 anni, il rilascio eccessivo di nutrienti continua a gravare sulla qualità dell'aria e dell'acqua e a ripercuotersi negativamente sugli ecosistemi, causando problemi significativi alla salute dell'uomo. In particolare, il problema del rilascio di ammoniaca dovuto a una gestione inefficiente e a un trattamento inadeguato delle acque reflue deve essere affrontato con urgenza al fine di ridurre considerevolmente tali sostanze. È inoltre necessario impegnarsi maggiormente per una gestione del ciclo dei nutrienti più efficace ed efficiente e sostenibile nell'impiego delle risorse e di migliorare l'efficienza d'impiego dei fertilizzanti. Tali sforzi richiedono investimenti nella ricerca e miglioramenti nella coerenza e attuazione della legislazione dell'Unione in materia ambientale, al fine di affrontare le sfide in questione, rendere più stringenti le norme laddove necessario e disciplinare il ciclo dei nutrienti nel quadro di un approccio di natura più olistica che integri e si intrecci con le politiche dell'Unione in vigore e che contribuisca a contrastare l'eutrofizzazione e l'eccessivo rilascio di nutrienti ed eviti situazioni in cui le emissioni di nutrienti sono spostate tra comparti ambientali. dare piena attuazione al Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (COM(2012) 673), tenendo pienamente conto delle situazioni specifiche degli Stati membri e garantendo che gli obiettivi relativi alla qualità dell'acqua siano adeguatamente supportati da misure strategiche applicabili alla fonte; migliorare l'efficienza idrica stabilendo degli obiettivi a livello di bacini idrografici e monitorandoli, sulla base di una metodologia comune per lo sviluppo degli obiettivi di efficienza idrica nel contesto del processo della strategia comune di attuazione, e adottando meccanismi di mercato come la tariffazione delle acque, come previsto all'articolo 9 della direttiva quadro sulle acque e, se del caso, altre misure di mercato; sviluppare approcci per gestire l'uso delle acque reflue trattate. intensificare gli sforzi intesi a dare attuazione alla direttiva quadro sulle acque, alla direttiva sulle acque di balneazione e alla direttiva sull'acqua potabile, in particolare per i piccoli fornitori di acqua, nonché alla direttiva sulle acque di balneazione; monitorare l'attuazione della legislazione dell'Unione sull'uso sostenibile dei biocidi e dei prodotti fitosanitari e, se del caso, riesaminarla per aggiornarla sulla base delle più recenti conoscenze scientifiche; Avviare ulteriori iniziative per eliminare le emissioni di azoto e di fosforo, nonché le emissioni dovute alle acque reflue urbane e industriali e all'uso di fertilizzanti, tra l'altro attraverso un migliore controllo alla fonte e il recupero dei residui di fosforo	7PAA

COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE
Qualità acque Gestione delle Acque Consumi idrici Biodiversità

INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Stato ecologico	S	AA
Prelievi da corpi idrici sotterranei	P	AA
Stato chimico dei corpi idrici freatici (per acque sotterranee)	S	AA
Fertilizzanti semplici distribuiti in agricoltura (quintali per ettaro di Sau)	P	FVG13
Consumi di prodotti fitosanitari (tonnellate)	P	FVG13

Principi attivi distribuiti in agricoltura	P	FVG13
Superficie irrigata per sistema di irrigazione (valori percentuali su superficie irrigata totale) • Scorrimento superficiale ed infiltrazione laterale • Sommersione • aspersione (a pioggia) • microirrigazione • altro sistema	P	FVG13
CI 39 - Prelievo di acqua in agricoltura (Water abstraction in agriculture) - Volume di acqua impiegata sui terreni agricoli a scopi irrigui.	P	NCIC CIIRDP
CI 40- Qualità dell'acqua (Water quality) - L'indicatore fornisce un'indicazione del potenziale impatto dell'agricoltura sulla qualità delle acque a causa di inquinamento da nitrati e fosfati. (presenza di azoto, fosforo)	P	NCIC CIIRDP
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Direttiva 2000/60/CE • D.Lgs. 152/2006; • D.M. 7 aprile 2006 • D.Lgs. 30/2009; • PRTA • PGT		0
• Direttiva 2000/60/CE • Direttiva Bathing Water 2006/7/CE, sulla balneazione; • Direttiva Drinking Water 98/83/CE sulle acque potabili; • Direttiva 80/778/CE acque destinate al consumo umano; • Direttiva Nitrati 91/676/CE; • Direttiva Sostanze pericolose 89/68/CE e 2006/11/CE; • Comunicazione della Commissione Europea sulla scarsità idrica e la siccità COM 2007(41).		0

OS6 – Tutelare e migliorare le acque marino-costiere

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	**FONTI TABELLA 1**
6. OS6 – Tutelare e migliorare le acque marino-costiere	0, SNB, ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
Entro il 2020 proteggere e preservare l'ambiente marino-costiero, contrastandone il degrado e la perdita di biodiversità e, laddove possibile, mantenere e/o ripristinare le condizioni ottimali degli ecosistemi marini, al fine di garantire alti livelli di vitalità e funzionalità del mare e la produzione dei servizi ecosistemici che da esso derivano, compresa la capacità di mitigazione e adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici Entro il 2020 garantire l'integrazione delle esigenze di conservazione della biodiversità marina e costiera e dei relativi servizi ecosistemici nelle politiche economiche e di settore, rafforzando la comprensione dei benefici da essi derivanti e dei costi causati dalla loro perdita Entro il 2020 garantire l'uso sostenibile delle risorse dell'ambiente marino-costiero attraverso l'applicazione di un approccio ecosistemico alla gestione, sul lungo periodo, delle numerose attività antropiche legate al mare; Entro il 2020 promuovere lo sviluppo di strumenti di valutazione dei servizi ecosistemici derivanti dagli ambienti marini e costieri che possano essere utilizzati per la messa a punto di politiche di settore e integrati nei processi di programmazione e pianificazione Entro il 2020 approfondire la conoscenza e colmare le lacune conoscitive sulla consistenza, le caratteristiche, lo stato di conservazione di habitat e specie marine nonché sui fattori di minaccia diretti e indiretti Entro il 2020 migliorare attraverso la ricerca scientifica la conoscenza dello stato biologico ed ecologico dell'ambiente marino e costiero, per comprendere, prevenire e mitigare la perdita di biodiversità causata dagli impatti derivanti dalle attività umane e dai cambiamenti climatici Entro il 2020 promuovere la costituzione di un *network* di aree protette marine nel Mediterraneo, ecologicamente rappresentative ed efficacemente gestite, che possa essere monitorato con metodi standardizzati per valutare gli effetti in termini di efficienza nella protezione della biodiversità e di rafforzamento dei servizi eco sistemici Entro il 2020 contenere la pressione antropica sugli ambienti marini costieri esercitata dalla domanda turistica anche attraverso la diversificazione della stagionalità e delle modalità di fruizione Entro il 2020 sviluppare ed attuare le politiche integrate di protezione e sviluppo dell'ambiente marino -costiero a scala sub-regionale, regionale e globale, in cooperazione con gli altri Stati rivieraschi nell'ambito degli Accordi e delle Convenzioni internazionali in materia; Entro il 2020 promuovere la diffusione delle conoscenze e delle professionalità necessarie per riconoscere, apprezzare e valutare la biodiversità marina promuovendone l'uso sostenibile; Entro il 2020 sostenere le azioni di integrazione tra ricerca marina e ricerca marittima (sui mezzi e le infrastrutture di trasporto e di uso delle risorse marine), per integrare la cultura della tutela della biodiversità con l'innovazione dei prodotti e dei processi e servizi dell'economia del mare.	SNB
Proteggere le acque territoriali *[e marine*] e realizzare gli obiettivi degli accordi internazionali in materia, compresi quelli miranti a impedire e d eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino allo scopo di arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie al fine ultimo di pervenire a concentrazioni nell'ambiente marino vicino ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze sintetiche antropogeniche – Dlgs 152/2006	ISPRA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE	

Qualità acque Gestione delle acque Consumi idrici Biodiversità		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Stato Ecologico	S	0
Indice Trofico TRIX L'indice trofico TRIX definisce il grado di trofia ed il livello di produttivita delle acque marino-costiere	S	
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Direttiva 2000/60/CE • D.Lgs. 152/2006 • D.M. 7 aprile 2006 • PRTA		0
• Direttiva 2000/60/CE • Direttiva 2006/118/CE sulla tutela delle acque sotterranee; • Direttiva *Bathing Water* 2006/7/CE, sulla balneazione; • Direttiva *Drinking Water* 98/83/CE sulle acque potabili; • Direttiva 80/778/CE acque destinate al consumo umano; • Direttiva Nitrati 91/676/CE; • Direttiva Sostanze pericolose 89/68/CE e 2006/11/CE; • Comunicazione della Commissione Europea sulla scarsità idrica e la siccità COM 2007(41).		0

OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat**7. OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat 17**	0, SNB, ISPRA, 0, 7PAA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
Le criticità principali relative alla tematica "Biodiversità" risultano essere, in generale, la riduzione numerica della popolazione di alcune specie, la perdita di habitat e la conseguente banalizzazione del territorio. A tale fine è importante conoscere la presenza di specie di uccelli legati agli ambienti agricoli e forestali e di uccelli comuni che esprimono lo stato ecologico dei diversi ambienti e quindi sono dei buoni indicatori dello stato di biodiversità complessivo. La Variazione di superficie forestale costituisce un macrofenomeno che interessa l'area montana e del Carso ma che ha effetti anche sulla pianura. Attraverso l'incremento forestale in area montana e l'aumento della frammentazione in area planiziale possiamo descrivere i principali fenomeni a scala territoriale che influenzano la biodiversità regionale. La fragilità, la frammentazione del tessuto connettivo minore e il degrado rappresentano tre delle minacce principali che agiscono sugli habitat e sulle specie e quindi rappresentano bene le condizioni generali o locali dello stato ecologico. La perdita della diversità biologica può interferire con le essenziali funzioni ecologiche che mantengono i delicati equilibri tra gli ecosistemi, provocando una riduzione della produttività degli ecosistemi oltre che una loro destabilizzazione indebolendo la loro capacità di contenimento dei disastri naturali come le inondazioni, la siccità ed altri eventi meteorologici estremi e di mitigazione dei danni provocati all'ambiente dall'uomo come l'inquinamento e le modificazioni al clima.	0

[17] Da strategia nazionale Biodiversità:
Le priorità d'intervento sono così individuate:
b) sviluppare, sperimentare ed applicare il protocollo di monitoraggio dello stato di conservazione su tutto il territorio nazionale per tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario, entro il 2012;
h) mettere in atto programmi e iniziative volti a valutare i rischi derivanti dall'introduzione di OGM;
i) realizzare linee guida per la mitigazione dell'impatto sulla biodiversità derivante dalla realizzazione di infrastrutture localizzate in ambiti di interesse per la biodiversità;
j) implementare il Network Nazionale della Biodiversità" (NNB – cfr. pp. 152-153) quale rete italiana degli Osservatori per la biodiversità organizzati su scala nazionale e regionale.

Attraverso l'azione congiunta dello Stato, delle Regioni e degli Enti territoriali è necessario elaborare e mettere in atto politiche di conservazione e ripristino delle specie, degli habitat e del paesaggio, che facciano riferimento all'intero territorio nazionale. Tali politiche devono riconoscere il valore intrinseco e l'importanza, anche economica, del complesso mosaico creato dagli ecosistemi, che garantisce servizi ecosistemici per noi essenziali e costituisce il nostro paesaggio, facendone una risorsa di rilievo nazionale. Tali politiche devono inoltre garantire gli obiettivi di conservazione della biodiversità e degli ecosistemi attraverso una pianificazione che integri tutela, ripristino e uso sostenibile degli elementi del territorio riducendo la frammentazione e mettendo in atto programmi ed interventi volti a garantire e recuperare un'adeguata connettività ecologica. Entro il 2020 approfondire la conoscenza e colmare le lacune conoscitive sulla consistenza, le caratteristiche e lo stato di conservazione di habitat e specie e dei servizi eco sistemici da essi offerti, nonché sui fattori di minaccia diretti ed indiretti; Entro il 2020 approfondire la conoscenza sul valore degli ecosistemi e dei servizi da loro offerti, con l'identificazione dei potenziali beneficiari e degli attori che giocano un ruolo effettivo nella gestione di tali sistemi; Entro il 2020 favorire la sostenibilità nell'utilizzo delle risorse naturali ed introdurre l'applicazione dell'approccio ecosistemico e del principio di precauzione nella loro gestione; Entro il 2020 integrare a livello normativo i temi della biodiversità all'interno degli strumenti di pianificazione di scala vasta e di scala locale per garantire il mantenimento del flusso dei servizi ecosistemici e la capacità di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici; Entro il 2020 attuare politiche volte a garantire lo stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie autoctone, anche attraverso la realizzazione di azioni pilota di tutela e di ripristino, *in situ* ed *ex-situ*; Entro il 2020 attuare politiche di attenta valutazione degli eventuali rischi connessi con l'utilizzo degli OGM; Entro il 2020 attuare politiche volte alla risoluzione delle problematiche indotte dalle IAS; Entro il 2020 attuare politiche per il miglioramento della sostenibilità della pratica venatoria nel rispetto ed in sintonia con le norme e gli indirizzi nazionali e comunitari; Entro il 2020 attuare politiche volte alla conservazione delle specie migratrici; Entro il 2020 attuare politiche volte a mitigare l'impatto di infrastrutture sulle specie e sugli habitat; Entro il 2020 attuare politiche volte a ridurre l'impatto delle sostanze tossiche e nocive, sulle specie e sugli habitat; Entro il 2020 attuare politiche volte a ridurre significativamente le azioni di bracconaggio; Entro il 2020 attuare politiche consone a rimuovere e/o mitigare le cause profonde di natura antropica all'origine dei cambiamenti climatici e attuare contemporaneamente una strategia di adattamento volta a ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici sulle specie e sugli habitat utilizzati, con particolare riferimento alle specie migratrici ed agli ambienti montani; Entro il 2020 sviluppare un'azione di monitoraggio permanente delle specie migratrici in relazioni ai cambiamenti climatici.	SNB
Contribuire a evitare la perdita di biodiversità - SEB2020 e SNB Attuazione integrale delle direttive Habitat e Uccelli - SEB2020 Combattere le specie esotiche invasive - SEB2020	ISPRA
La perdita di biodiversità è un problema ancora molto presente nell'Ue. La maggior parte degli ecosistemi è colpita da un forte degrado a causa di pressioni di vario tipo. Ad esempio, le specie	0

esotiche invasive comportano rischi maggiori rispetto a quanto si ritenesse in precedenza per la flora, la salute umana e animale, l'ambiente e l'economia. Occorre arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici e ripristinarli nei limiti del possibile. È pertanto necessario accelerare le misure volte all'attuazione delle direttive Uccelli e Habitat, compresa la rete Natura 2000, ma il raggiungimento dell'obiettivo principale richiederà la piena attuazione dell'intera legislazione esistente finalizzata alla protezione del capitale naturale.		
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Biodiversità Reti ecologiche Ecosistemi Suolo e sottosuolo Gestione delle acque		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Farmland (FCI), Woodland (WBI) e Other Bird Index (OBI)	S	AA
CI 35 - Farmland Bird Index (FBI) - Tendenze dell' indice di popolazione di uccelli legai agli ambienti agricoli.	S	NCIC CIIRDP
Fragilità ecologica	S	AA
Tessuto connettivo minore	S	AA
Degrado di habitat	S	AA
CI 36 - Conservazione dello status degli habitat agricoli (prati permanenti) (Conservation of status of agricultural habitats (grassland) – Per ogni classe di stato di conservazione: - ha; - % sul totale della superficie degli habitat;	S	NCIC
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Dir. 2009/147/CE • Dir. 92/43/CEE • Strategia sulle infrastrutture verdi (6/5/2013) • D.P.R. n. 357/1997 • D.M. Ambiente 03/09/2002 • Strategia nazionale biodiversità • PGT • L. 394/1991 • L.R. 42/1996 • L.R. 7/2008 • Piani di Gestione Natura 2002 • Piani Conservazione e Sviluppo di parchi e riserve • PAF (Piani di Assestamento Forestale)		0
• COM(2002) 179 definitivo – Verso una strategia tematica per la protezione del suolo.		SNB

• COM(2006) 231 definitivo – Strategia tematica per la protezione del suolo. • COM(2006) 232 definitivo - Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la Direttiva 2004/35/CE. • Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, del 19 settembre 1979. • Convenzione di Bonn sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, del 23 giugno 1979. • Convenzione di Ramsar relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat per l'avifauna migratoria, del 2 febbraio 1971. • Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione, del 22 giugno 1979. • Convenzione per la Protezione delle Alpi del 7 novembre 1991. • Convenzione europea sul paesaggio – Consiglio d'Europa. Firenze 2000. • Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee del 2 aprile 1979, concernente la protezione degli uccelli selvatici (79/409/CEE). • Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee del 21 maggio 1992 sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (92/43/CEE). • Legge 11 febbraio 1992, n.157 - Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio. • Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (2009). Convenzione sulla Diversità Biologica. 4° Rapporto Nazionale. • Strategic Framework and guidelines for the future development of List of Wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971) – 2009. Third ed., as adopted by Resolution VII.11 (COP7, 1999) and amended by Resolution VII.13 (1999), VIII.11 and VIII.33 (COP8, 2002), IX.1 Annexes A and B (COP9, 2005), and X.20 (COP10, 2008)	

OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio[18]	SNB, ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
Entro il 2020 attuare politiche volte a ridurre e programmare la percentuale annua di suolo soggetta a modifiche trasformative incentivando programmi di recupero e di trasformazione in aree già urbanizzate; Entro il 2020 attuare politiche volte ad includere nei piani paesaggistici previsti dal "Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.L.vo n. 42 del 22 gennaio 2004 e sue successive modificazioni) specifici obiettivi di conservazione della biodiversità, in relazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti nei diversi ambiti di paesaggio individuati; Entro il 2020 attuare politiche volte ad integrare a livello normativo i temi della biodiversità all'interno degli strumenti di pianificazione di scala vasta e di scala locale, definendo i contenuti minimi conoscitivi in relazione a questa area tematica; Entro il 2020 attuare politiche volte a sviluppare l'integrazione dei diversi livelli di pianificazione del territorio per garantire il mantenimento della biodiversità per il suo valore intrinseco, del flusso dei servizi ecosistemici e la capacità di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici; Entro il 2020 attuare politiche volte ad impostare meccanismi partecipati per la pianificazione del paesaggio che poggino sulle caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità dei sistemi naturali presenti sul territorio; Entro il 2020 sviluppare politiche efficaci di prevenzione dei rischi naturali a rapido innesco (frane, alluvioni, ecc.) e a lento innesco (desertificazione, erosione costiera ecc.), nonché efficaci interventi di mitigazione degli stessi, preservando la resilienza del territorio, favorendo il mantenimento e il recupero di condizioni di naturalità e la responsabilizzazione locale nei confronti dei disastri.	SNB
Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale - D.lgs 42/2004 Protezione e conservazione del patrimonio culturale – SNAA Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi – CEP	ISPRA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE	
Biodiversità	

[18] Da strategia nazionale Biodiversità – altre priorità di intervento non inserite nella scheda obiettivo:
a) promuovere l'aggiornamento della normativa nazionale in materia di uso, trasformazione e tutela del territorio, recependo le istanze scientifiche e culturali più avanzate in tema di valutazione, programmazione e pianificazione e di integrazione dei temi inerenti la biodiversità;
b) promuovere l'utilizzo della metodologia della progettazione delle reti ecologiche di area vasta quale parte integrante e prescrittiva nella pianificazione territoriale, anche attraverso la redazione di specifiche linee guida;
c) attuare programmi e progetti volti ad ultimare il percorso avviato con Carta della Natura e pervenire all'individuazione delle "linee di assetto del territorio";
d) promuovere l'inserimento nella pianificazione territoriale di scala vasta e di scala locale del concetto di "bilancio urbanistico zero", inteso come saldo tra le nuove previsioni di consumo delle superfici territoriali e la restituzione ad uno status almeno semi-naturale di parti equivalenti o in misura diversamente determinata.
e) promuovere iniziative volte al miglioramento dell'efficacia di VAS, VIA e valutazione d'incidenza, quali strumenti di prevenzione, minimizzazione e mitigazione degli impatti sul paesaggio, sugli habitat e sulle specie, mediante la realizzazione di linee guida o di indirizzo;
f) promuovere sinergie tra gli Osservatori Nazionale e Regionali del Paesaggio e gli Osservatori per la biodiversità attraverso l'implementazione del NNB.

Vegetazione, flora e fauna Ecosistemi Risorse culturali, paesaggio e tradizioni		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Ambiti paesaggistici tutelati (Scheda ID71)	S/R	ISPRA
Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento	S/R	ISPRA
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.L.vo. 22 gennaio 2004, n.42) • Convenzione per la Protezione delle Alpi del 7 novembre 1991. • Convenzione europea sul paesaggio – Consiglio d'Europa. Firenze 2000. • Legge 9 gennaio 2006, n. 14, "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000". • Delibera CIPE n. 229 del 21 dicembre 1999 "Programma Nazionale per la lotta alla siccità e alla desertificazione" • D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e s.m. i.		SNB
• SNAA • CEP • Dlgs 42/2004		0

OS9 – Aree protette

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
OS9 – Aree **protette** - Aree protette19	0, 0, 0
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
Entro il 2020 promuovere un'efficace politica nazionale per le aree protette, organicamente inserita nelle strategie per la conservazione della natura e in quelle per lo sviluppo economico e territoriale del Paese, basata sull'individuazione di obiettivi comuni e differenziati, lungimiranti ed ambiziosi e sulle strategie da adottare per la loro realizzazione; Entro il 2020 porre le basi per un reale approccio sistemico delle aree protette favorendo, in particolare, la nascita e il potenziamento ove esistenti, di strutture tecniche a livello statale, regionale e provinciale in grado di garantire, attraverso l'assistenza e la fornitura di servizi qualificati, lo sviluppo del sistema delle aree protette in termini di *performance* ecologiche, sociali ed economiche; Entro il 2020 concludere al più presto l'iter di approvazione degli strumenti di pianificazione, gestione e sviluppo socio-economico delle aree protette nazionali e regionali, che comprendano specifiche misure di conservazione per gli habitat e le specie di interesse comunitario se presenti, e ne monitorino l'efficacia per la conservazione della biodiversità; Entro il 2020 rendere le aree protette effettive punti focali delle reti di ricerca e monitoraggio sul territorio per i temi inerenti la biodiversità e sede privilegiata di collaborazione con il mondo della ricerca; Entro il 2020 colmare i ritardi nell'istituzione e nello *start up* delle aree marine protette; Entro il 2020 supportare il sistema delle aree protette con finanziamenti adeguati.	SNB
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE	

[19] Strategia Nazionale per la Biodiversità – altre priorità di intervento individuate non considerate nella scheda obiettivo:
b) dotare le aree protette di un *set* comune, discusso e condiviso, di indicatori che consentano la verifica dell'efficacia e dell'efficienza di gestione, al fine di monitorarne e misurarne i progressi e le criticità, nell'ottica della gestione adattativa;
e) adottare criteri di scelta, basati su specifici contenuti curriculari di settore, nell'individuazione delle figure da inserire negli enti di gestione;
g) adottare la Carta Europea del Turismo Sostenibile e Responsabile da parte dei parchi nazionali e realizzare di azioni per la promozione di nuove attività imprenditoriali sul territorio finalizzate alla valorizzazione sostenibile della biodiversità.
Priorità d'Intervento per Rete Natura 2000
a) mettere in atto le azioni e le sinergie previste e necessarie per procedere velocemente con la designazione delle ZSC e l'individuazione delle relative misure di conservazione, secondo le scadenze previste dal Piano di azione europeo;
b) mettere in atto le azioni e le sinergie necessarie per completare velocemente la Rete Natura 2000 in ambiente marino;
c) mettere in atto Programmi e progetti volti a rafforzare gli uffici competenti al rilascio del parere di valutazione di incidenza, aumentandone l'organico qualificato e promuovendo efficaci azioni formative, sia a livello centrale che periferico;
d) realizzare linee guida nazionali sulla valutazione di incidenza che tra l'altro chiariscano i concetti maggiormente problematici quali ad es. "misure di mitigazione" e procedere con la revisione dell'allegato G del D.P.R. 120/2003 al fine di migliorare l'efficacia e l'efficienza della procedura;
e) adeguare e completare il recepimento a livello regionale del D.M. n° 184 del 17 ottobre 2007 al fine di rendere efficaci ed omogenee le misure di conservazione per i siti nel nostro Paese e garantendone lo stesso livello di tutela e dare concreto avvio anche alle misure da incentivare all'interno dei siti;
f) individuazione dei soggetti gestori dei siti, con particolare riferimento alle ZPS, da parte delle Regioni e le P.A. che non hanno ancora proceduto in tal senso;
g) procedere con l'approvazione dei Piani di Gestione realizzati e con l'applicazione delle indicazioni di gestione in esse contenute;
i) realizzare una significativa e diffusa campagna di comunicazione, di scala nazionale, su Rete Natura 2000, che coinvolga tutte le amministrazioni competenti e le aree protette con particolare riferimento ai Parchi Nazionali, al fine di promuovere la conoscenza dei valori associati alla biodiversità e l'accettazione sociale della Rete, facendone risaltare l'importanza culturale e le effettive opportunità di sviluppo, anche di carattere turistico, che da una sua corretta e sostenuta applicazione,possono derivare;

Biodiversità Vegetazione, flora e fauna Ecosistemi Risorse culturali, paesaggio e tradizioni		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
CI 34 - Aree Natura 2000 (Natura 2000 Areas) - Percentuale di territorio/SAU e superficie forestale rientranti in aree delle Rete Natura 2000.	S/R	NCIC
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
•		
•		

OS10 – Perseguire la Biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
10. OS10 – Perseguire la Biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	SNB, ISPRA, 7PAA, AA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**
"La CBD descrive la biodiversità agricola come "…*le componenti della diversità biologica relative al cibo e all'agricoltura e tutte le componenti della diversità biologica che 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*". La diversità biologica in agricoltura rappresenta un sottoinsieme della diversità biologica generale e si compone della diversità genetica, intesa come diversità dei geni entro una specie animale, vegetale e microbica, del diversità di specie, riferita al numero delle popolazioni vegetali, animali, in produzione zootecnica e di natura selvatica, di microrganismi e della diversità degli ecosistemi presenti sul pianeta Terra. Le relazioni tra agricoltura e biodiversità, sono estremamente complesse, talvolta di natura contrapposta. La biodiversità, sia nelle specie domestiche sia selvatiche, sia coltivate sia allevate, costituisce la base dell'agricoltura, consentendo la produzione di cibo e contribuendo alla salute e alla nutrizione di tutta la popolazione mondiale. Le stesse risorse genetiche hanno consentito in passato il miglioramento delle specie coltivate e allevate e continueranno a svolgere in futuro questa loro funzione. Questa variabilità consentirà anche di rispondere all'evoluzione del mercato dei prodotti agricoli e di adattarsi alle mutevoli condizioni climatiche e ambientali. A fronte di questo importante ruolo come ricettacolo di biodiversità, l'agricoltura è riconosciuta a livello mondiale come il più importante fattore di erosione genetica, di perdita di specie e conversione di habitat naturali (*Millennium Ecosystem Assessment* 2005)." favorire la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità agricola e la tutela e la diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale(HNV); mantenere e, laddove necessario, recuperare i servizi ecosistemici dell'ambiente agricolo in fase i danneggiamento a causa in particolare all'impatto di prodotti chimici, alla perdita di suolo e di biodiversità del suolo, al mantenimento di connettività, all'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua; promuovere il presidio del territorio (in particolare in aree marginali o soggette a marginalizzazione e abbandono) attraverso politiche integrate che favoriscano l'agricoltura sostenibile con benefici per la biodiversità, per il mantenimento degli equilibri idrogeologici e dei nutrienti, evitando l'abbandono e/o la marginalizzazione delle aree agricole(applicazione della condizionalità, che fa sì che l'agricoltore assuma anche il ruolo del custode delle propri terre); promuovere la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone; implementare le anagrafi delle specie da allevamento, così da censire e monitorare l'entità delle popolazione di specie autoctone pure; promuovere l'uso delle terre in base alla loro attitudine/vocazione e favorire la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone, anche valutando la necessità e l'opportunità di modificare le colture e le varietà sulla base delle tendenze climatiche; favorire il mantenimento degli ecosistemi e del paesaggio rurale attraverso una gestione mirata dei terreni agricoli allo scopo di creare e/o mantenere una sorta di "infrastruttura verde".	SNB

La diversità genetica si riferisce alla variabilità del patrimonio genetico nell'ambito di una singola specie e include le variazioni genetiche tra popolazioni distinte della stessa specie e le variazioni genetiche all'interno di una stessa popolazione. E' la componente fondamentale della diversità biologica, grazie alla quale nel corso dell'evoluzione naturale si è sviluppato e continuerà a svilupparsi l'insieme delle specie e delle comunità naturali, attraverso processi di selezione naturale e di adattamento ai cambiamenti dell'ambiente circostante. Entro il 2020 raggiungere gli obiettivi della Strategia Europea di Conservazione delle Piante (EPCS), riferimento europeo della *Global Strategy for Plant Conservation* (GSPC) in materia di risorse genetiche vegetali; Entro il 2020 migliorare il contributo della conservazione *in situ* ed *ex-situ* per massimizzare la salvaguardia e il recupero della biodiversità, dei servizi ecosistemici e dei benefici economici derivanti, nonché per favorire l'adattamento e la mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici; Entro il 2020 prevenire l'inquinamento genetico del selvatico nell'allevamento di specie animali terrestri e marine e nelle attività di ripopolamento; Entro il 2020 mitigare l'impatto genetico delle specie non indigene. Entro il 2020 salvaguardare alcune specie ancestrali di colture agrarie e varietà zootecniche a rischio di scomparsa o di inquinamento genetico;	SNB
Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità - SEB2020	ISPRA
Poiché rappresentano insieme il 78 % della copertura del suolo nell'Unione, l'agricoltura e la silvicoltura svolgono un ruolo importante nella preservazione delle risorse naturali, in particolare dell'acqua e del suolo di buona qualità, come pure della biodiversità e dei diversi paesaggi culturali. L'«inverdimento» della PAC incoraggerà pratiche agricole e forestali favorevoli all'ambiente quali la diversificazione delle colture, la protezione dei pascoli permanenti e delle praterie e l'agrosilvicoltura sostenibile, nonché promuoverà, la creazione e la conservazione di zone agricole e forestali di interesse ecologico, anche attraverso pratiche estensive e tradizionali. Esso rafforzerà altresì la capacità del settore dell'utilizzazione dei suoli, del cambiamento della destinazione dei suoli e della silvicoltura di fungere da «pozzo di assorbimento del carbonio». Un'agricoltura sostenibile è caratterizzata essenzialmente da una gestione responsabile nei confronti delle generazioni future, vale a dire una produttività unita a un risparmio delle risorse.	7PAA

COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Agricoltura Biodiversità Allevamento Risorse genetiche Risorse culturali, paesaggio e tradizioni Ecosistemi		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Superficie biologica delle colture più significative in FVG 2011 (%)	S	FVG13

Superfici a biologico in Friuli Venezia Giulia: o Cereali o Colture proteiche, leguminose, da granella o Piante da radice o Colture industriali o Colture foreggere o Altre coltivazioni da semintivi o Ortaggi (accorpate le voci fragole e funghi coltivati) o Frutta (comprende frutta temperata, frutta subtropicale e piccoli frutti) o Frutta a guscio o Vite o Olivo o Altre colture permanenti o Prati e pascoli (escluso pascolo magro) o Pascolo Magro o Terreno a riposo	S	FVG13
Aziende che applicano il metodo di produzione biologica agli allevamenti per specie di bestiame e provincia: o Bovini o Bufalini o Equini o Ovini o Caprini o Suini o Avicoli o Conigli o Api o Altri allevamenti	S	FVG13
CI 33 –Aree ad Agricoltura intensiva (Farming intensity) - Intensità di uso di input. Aree a pascolo estensivo.	S	NCIC CIIRDP
Aree agricole ad Alto Valore Naturale (HNV Farming) - Percentuale di SAU gestita in modo tale da generare alto valore naturale	S	NCIC
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• Commissione delle Comunità Europee COM 20 (2001): Indicatori per l'integrazione della problematica ambientale nella politica agricola comune. Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo. • Commissione delle Comunità Europee COM (2001) 162:Piano d'azione a favore della biodiversità. Agricoltura. Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo. • Commissione delle Comunità Europee COM (2001)144: Informazioni statistiche necessarie per gli indicatori intesi a monitorare l'integrazione della problematica ambientale nella politica agricola comune. Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo. • Commissione delle Comunità Europee COM(2002) 179 definitivo – Verso una strategia tematica per la protezione del suolo. • Commissione delle Comunità Europee COM(2006) 231 definitivo – Strategia tematica per la protezione del suolo. • Commissione delle Comunità Europee COM(2006) 232 definitivo - Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la Protezione del suolo e		SNB

modifica la Direttiva 2004/35/CE. • Commissione delle Comunità Europee COM (2006) 508, SEC (2006) 1136, Elaborazione di indicatori agro-ambientali per controllare l'integrazione della dimensione ambientale nella politica agricola comune. • Consiglio dell'Unione Europea. Effetti combinati delle sostanze chimiche. Conclusioni del Consiglio. Bruxelles, 23 dicembre 2009. • European Commission, 2004: Biodiversity Action Plan for Agricolture: Implementation report. Working document. European European Comission Agricolture Directorate-General, May 2004, 66 pp. • Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale 2007-2013 http://www.gruppo183.org/public/file/PSN2007%202013.pdf • Commission of the european Communities (2008). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down the obligations of operators who place timber and timber products on the market {SEC(2008) 2615} {SEC(2008) 2616}; • Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione, del 22 giugno 1979; • D.L.vo 8 luglio 2003 n.224 Attuazione della Direttiva 2001/18/CE concernente l'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati; • D.M. 19 gennaio 2005 Prescrizioni per la valutazione del rischio per l'agrobiodiversita', i sistemi agrari e la filiera agroalimentare, relativamente alle attività' di rilascio deliberato nell'ambiente di OGM per qualsiasi fine diverso dall'immissione sul mercato. • FAO, 1999. Commission on genetic Resources for Food and Agriculture. Report of the Contact Group. FAO/CGRFA-8/99/CG/REP. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy. • Legge 6 aprile 2004, n.101 di ratifica ed esecuzione del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, con Appendici, adottato dalla trentunesima riunione della Conferenza della FAO a Roma il 3 novembre 2001.	
• COM(2006)372	ISPRA

OS11 – Salvaguardare le Foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ	FONTI TABELLA 1
11. OS11 – Salvaguardare le Foreste e garantirne e potenziarne i servizi eco sistemici	0, ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS	**FONTI TABELLA 1**

Entro il 2020 cogliere le opportunità di sostegno offerte dalle misure forestali presenti nei Piani di Sviluppo Rurale, con particolare riferimento alle misure silvo ambientali ed alle indennità Natura 2000; Entro il 2020 salvaguardare l'integrità territoriale, la superficie, la struttura e lo stato fitosanitario del patrimonio forestale nazionale attuando i principi di gestione forestale sostenibile e assicurando una continua azione di monitoraggio dello stato di conservazione delle foreste che possa rilevare precocemente eventuali problematiche; Entro il 2020 tutelare le diversità e complessità paesaggistica e biologica degli ecosistemi forestali valorizzarne la connettività ecologica, anche attraverso interventi di rimboschimento svolti secondo criteri moderni e rispettosi della diversità genetica per quanto attiene la scelta del materiale forestale di riproduzione; attuare misure finalizzate all'adozione di sistemi di produzione forestale in grado di prevenire il degrado fisico, chimico e biologico dei suoli forestali; Entro il 2020 contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici migliorando il contributo degli ambienti forestali al ciclo del carbonio attuando sinergie tra gli strumenti d'interventi esistenti; Entro il 2020 promuovere il ripristino ed il mantenimento dei servizi eco sistemici delle formazioni forestali con particolare riguardo alla funzione di difesa idrogeologica, di regimazione delle acque e del mantenimento della loro quantità e qualità; Entro il 2020 ricostituire il potenziale forestale danneggiato da eventi climatici, fitopatie e incendi con specie autoctone, anche se non a rapido accrescimento; Entro il 2020 promuovere l' efficienza e l'armonizzazione delle attività di monitoraggio e dei sistemi per la raccolta dati, a livello regionale, nazionale ed europeo, così da poter aggregare i risultati e renderli comparabili; Entro il 2020 sviluppare livelli adeguati di pianificazione integrata tra i settori agroforestale, ambientale, di bacino ed urbanistico – infrastrutturale; Entro il 2020 promuovere forme di gestione integrata bosco fauna, nella consapevolezza che la fauna selvatica è componente essenziale degli ecosistemi forestali; Entro il 2020 incentivare e sostenere forme razionali di pascolamento, che tengano conto del carico sostenibile, per garantire l'armonia tra processi biologici e socio economici interagenti ai fini della salvaguardia del bosco; Entro il 2020 promuovere progetti di ricerca interdisciplinari, che valutino gli aspetti multifunzionali della gestione sostenibile dei sistemi forestali, per mantenere un elevato livello di biodiversità, per comprendere meglio l'impatto dei cambiamenti climatici, per contrastare il degrado degli ecosistemi forestali e promuovere il benessere delle comunità locali;	SNB
Entro il 2020 sensibilizzare l'opinione pubblica e le amministrazioni ai vari livelli territoriali sull'opportunità di valorizzare i servizi non monetari offerti dalle risorse forestali attraverso i più opportuni strumenti di comunicazione;	SNB
Entro il 2020 favorire una politica di cooperazione con i Paesi che hanno importanti relazioni commerciali con l'Italia nell'ambito del mercato dei prodotti forestali promuovendo la gestione sostenibile delle loro aree forestali; Entro il 2020 incrementare il processo di certificazione forestale, con particolare riguardo ai due marchi presenti in Italia, FSC e PEFC; Utilizzare pienamente i programmi e gli strumenti volti a contrastare i cambiamenti climatici e a migliorare lo stato della biodiversità forestale ed anche il benessere socio economico, quali il regolamento LIFE+, le misure forestali dei PSR 2007/2013, i fondi della Rete Rurale Nazionale e i fondi per i Piani Antincendio Boschivi.	SNB
Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste (Sustainable Forest Management - SFM), la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste – SSS;	ISPRA

Le risorse genetiche forestali, per i cicli biologici molto lunghi e per le complesse implicazioni di ordine ecologico che le interessano, non possono essere considerate solo per gli aspetti di conservazione *"ex situ"* ma al fine di garantire una conservazione dinamica delle stesse è necessario un forte interscambio con la conservazione *"in situ"*. Entrambe le strategie dovrebbero procedere parallelamente, integrandosi quando necessario. La conservazione *"ex situ"* delle risorse forestali svolge un ruolo fondamentale per creare e conservare riserve di diversità necessaria al miglioramento genetico. In molti casi, può essere utile anche a salvaguardare accessioni in rischio di forte erosione genetica se non di estinzione.		PNBIA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Foreste Biodiversità Clima, cambiamenti climatici Risorse genetiche Ecosistemi Atmosfera e agenti fisici Risorse culturali, paesaggio e tradizioni Energia		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Variazione della superficie forestale	S	AA

Utilizzazioni legnose forestali per tipo di bosco e per destinazione [metri3]:
• conifere
  ○ da lavoro
  ○ impiego energetico
  ○ perdite di lav. In foresta
• latifoglie
  ○ da lavoro
  ○ impiego energetico
  ○ perdite di lav. In foresta
	S	FVG13

Superficie certificata per la gestione forestale sostenibile	S/R	FVG13
CI 38 - Foreste protette (Protect forest) - Quota di foreste ed altri terreni boschivi (Forest and Other Wooded Land-FOWL) che conservano la biodiversità, i paesaggi ed elementi naturali specifici.	S/R	NCIC CIIRDP
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• CE - Commissione Europea (2005). Council Regulation (EC) No 2173/2005 of 20 December 2005 on the establishment of a FLEGT licensing scheme for imports of timber into the European Community. Official Journal of the European Union, L347/1, 30 December 2005, Brussels. • D.L.vo n. 227 del 18 maggio 2001, n. 227, "Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della L. 5 marzo 2001". • D.L.vo 10 novembre 2003, n. 386. "Attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione". Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 23 del 29 gennaio 2004 – Supplemento Ordinario n. 14.		SNB

• D.M. 16 giugno 2005 “Linee Guida in materia forestale” . • EEA - European Environmental Agency (2006). European forest types. Categories and types for sustainable forest management reporting and policy. • EEA Technical report No 9/2006. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006.. • EEA—European Environmental Agency (2008). European forests — ecosystem conditions and sustainable use. Report No 3/2008. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. • EEA—European Environmental Agency (2009). Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009. Tracking progress towards Kyoto targets. Annex: Additional information on greenhouse gas emission trends and projections. Report No 9/2009. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. • Piano d’Azione dell’Ue per le Foreste (PAF), COM (2006)302CE – Commissione Europea (2003). Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT), Proposal for an EU Action Plan. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, Commission of the European Communities, Brussels. • Programma Quadro per il Settore Forestale (PQSF) (Legge finanziaria n. 296/2006)	

OS12 – Ricercare forme di Turismo sostenibile

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ		FONTI TABELLA 1
12. OS12 – Ricercare forme di Turismo sostenibile[20]		SNB
DESCRIZIONE DELL'OS		**FONTI TABELLA 1**
Entro il 2020 prevenire e minimizzare gli impatti sulle componenti della biodiversità e sul paesaggio derivanti dall'attività turistica e favorire azioni di ripristino; Entro il 2020 promuovere l'integrazione tra conservazione e uso sostenibile della biodiversità e sviluppo del turismo; Entro il 2020 assicurare un'informazione di base, anche attraverso indicatori specifici, che consenta di effettuare valutazioni e di prendere decisioni consapevoli ad ogni livello sul tema turismo e biodiversità; Entro il 2020 promuovere l'educazione, la formazione, l'informazione e la sensibilizzazione sui temi del turismo sostenibile e del consumo critico delle risorse; Entro il 2020 promuove in un'ottica di turismo sostenibile l'immagine nazionale sui mercati mondiali, valorizzando la biodiversità, le risorse e le caratteristiche dei diversi ambiti territoriali.		SNB
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Turismo Mobilità Ecosistemi Risorse culturali, Paesaggio e tradizioni		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
CI 13 Occupazione per settore di attività[21] (con particolare riferimento al turismo sostenibile)	S	
CI 30 - Infrastrutture turistiche in zone rurali[22]	S/R	

[20] Da SNB
Priorità d'intervento:
b) promuovere l'applicazione degli strumenti normativi e regolamentari esistenti, una loro revisione se necessaria o lo sviluppo di nuovi strumenti di maggiore efficacia per incentivare forme di turismo di qualità;
d) sostenere l'uso strategico degli spazi rurali e delle economie marginali e tipiche in chiave turistica nel contesto di uno sviluppo rurale integrato e della vocazione territoriale;
f) valorizzare il sistema delle aree protette ed incoraggiarne il ruolo di laboratorio di buone pratiche per una gestione sostenibile del turismo in favore della biodiversità;
g) rafforzare meccanismi di incentivi per lo sviluppo del turismo sostenibile;
h) individuare un set di indicatori per il monitoraggio degli impatti dell'attività turistica sulla biodiversità;
i) individuare indicatori di sviluppo turistico sostenibile da condividere a livello nazionale e regionale e da applicare per la progettazione di interventi finanziati dal settore pubblico e privato;
j) diffondere la conoscenza delle buone pratiche nazionali e locali di turismo sostenibile, anche attraverso la realizzazione di una banca dati *on line* che consenta anche uno scambio di esperienze;
m) adottare il Portale web NaturaItalia, sviluppato dal MATTM, quale infrastruttura nazionale di promozione e commercializzazione dell'offerta turistica ambientale per la valorizzazione sostenibile del patrimonio naturale nazionale costituito dalla Biodiversità e dalle Aree Naturali Protette.

[21] INEA, PROGETTO INEA - SUSCI PSR FVG 2014-2020 . Bozza. Il contesto socio-economico e ambientale. Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020

[22] INEA, PROGETTO INEA - SUSCI PSR FVG 2014-2020 . Bozza. Il contesto socio-economico e ambientale. Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020

Fattorie didattiche accreditate[23]	S/R	
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• CBD Decisions on Biological Diversity and tourism - Decision V/25 • CBD Decisions on Biological Diversity and tourism - Decision VI/14 • CBD Decisions on Biological Diversity and tourism - Decision VII/14 • CBD Guidelines on Biodiversity and Tourism Development		SNB

[23] INEA, PROGETTO INEA - SUSCI PSR FVG 2014-2020 . Bozza. Il contesto socio-economico e ambientale. Programma di sviluppo rurale Friuli Venezia Giulia 2014-2020

OS13 – Migliorare l'utilizzo di risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti

OS - OBIETTIVO DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA SOSTENIBILITÀ		**FONTI TABELLA 1**
13. OS13 – Migliorare l'utilizzo di risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti		ISPRA
DESCRIZIONE DELL'OS		**FONTI TABELLA 1**
Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio – SSS Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti – COM(2005)666, Dir 2008/98/CE, D.Lgs. 152/2006, D.Lgs. 205/2010		ISPRA
COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE		
Rifiuti Consumo di risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili Rifiuti Energia		
INDICATORI CORRELATI	**DPSIR**	**FONTI TABELLA 2**
Siti di estrazione di risorse energetiche (idrocarburi, risorse geotermiche)	P	ISPRA
Quantità di materie prime estratte	P	ISPRA
DIRETTIVE E ATTI NORMATIVI E PIANIFICATORI DI PROVENIENZA		**FONTI TABELLA 1**
• COM(2005)666, • Dir 2008/98/CE, • D.Lgs. 152/2006, • D.Lgs. 205/2010 • Reg. (CE) n. 1221/2009		ISPRA

5.3 Impostazione della valutazione degli effetti dell'attuazione del programma sull'ambiente

5.3.1. Metodologica e strumenti di valutazione

La valutazione della sostenibilità del programma è una peculiarità dei procedimenti di VAS. Le norme vigenti stabiliscono, infatti, che attraverso la VAS occorre dimostrare come il piano abbia tenuto conto delle considerazioni ambientali, in generale, e degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale pertinenti al piano stesso[24]. Questa valutazione si configura come vera e propria valutazione della sostenibilità ambientale dei contenuti del PSR. Rispetto ad una valutazione condotta in termini classici, e riferita alle matrici ambientali, rappresenta aspetti di maggiore complessità poiché i criteri di sostenibilità ambientali di cui occorre dimostrare di aver tenuto conto, sono in genere criteri complessi che riguardano varie componenti.

[24] Allegato 2 del Dlgs 152/2006 e s.m.i., lett. e).

Nell'ambito delle attività di scoping è stato affrontato il tema della definizione del Quadro di riferimento per la sostenibilità e, conseguentemente, di un set di Obiettivi di Sostenibilità (OS) (o di protezione ambientale, secondo la definizione fornita dalla lett. e) del citato Allegato 2) espressi attraverso altrettante Schede (Schede OS) (Par. 5.2).

Attraverso una opportuna rielaborazione, tali Schede, sono diventate lo strumento per valutare la sostenibilità dei contenuti (misure, sottomisure, interventi/azioni) del PSR.

Come anticipato nel Rapporto Preliminare, con la valutazione di sostenibilità si intende rispondere a quanto stabilito alla lettera e) dell'Allegato 2 laddove si afferma che il RA deve fornire informazioni relative a come gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitari, o degli Stati membri, pertinenti al piano, sono tenuti in considerazione durante la preparazione del piano stesso.

In altre parole, quindi, tale valutazione è volta a verificare la considerazione, nel piano, della dimensione ambientale così come questa è stabilita dai principali atti internazionali, comunitari e nazionali.

La checklist per la valutazione

Ciascuna Scheda OS riportata nel Rapporto Preliminare, conteneva una sezione denominata "Aspetti di cui tenere conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS", nella quale sono state riportate domande a cui rispondere per formulare il giudizio sulla sostenibilità della misura/sottomisura/azione del PSR rispetto all'OS corrente.

Tali Aspetti sono stati ricavati dalle Fonti utilizzate per la definizione degli stessi Obiettivi di Sostenibilità, dove esprimono indirizzi e modalità privilegiate di azione per raggiungere i correlati obiettivi di sostenibilità.

Nel contesto della presente VAS, gli Aspetti sono stati assunti come caratteristiche o requisiti che la misura/sottomisura/azione del PSR dovrebbe avere per essere effettivamente sostenibile e nelle Schede OS costituiscono una sorta di check-list che guida il valutatore nell'esprimere un giudizio sulla sottomisura/azione di PSR.

Le osservazioni pervenute in sede di consultazioni preliminari hanno interessato anche questi Aspetti e, durante le valutazioni di sostenibilità condotte per il Rapporto Ambientale, alcuni di essi sono stati corretti (eliminati o più spesso, semplificati) per renderli maggiormente coerenti con le specificità del PSR.

Di seguito si riporta la tabella con le modifiche apportate a tali aspetti, per tutti gli obiettivi di sostenibilità.

Tabelle – Modifiche apportate agli aspetti relativi agli Obiettivi di Sostenibilità

Obiettivo del Quadro di Riferimento per la sostenibilità e Aspetti di cui tenere conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS (elenco riportato nel rapporto preliminare di VAS)	Fonti Tabella 1	Obiettivo del Quadro di Riferimento per la sostenibilità e Aspetti di cui tenere conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS (modifiche apportate per il rapporto ambientale di VAS)
OS1 – Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	0, 0, 0	
L'azione è volta a promuovere l'efficienza energetica negli usi finali ai fini della riduzione del consumo di fonti primarie?	0 0 0	Confermato
L'azione promuove le reti intelligenti di distribuzione energetica?	0	Confermato
L'azione migliora e potenzia l'utilizzo delle fonti rinnovabili?	0 0 0	Confermato
L'azione promuove la produzione e il consumo a basso contenuto di carbonio?	0 0	Confermato

L'azione promuove l'utilizzo sostenibile a scopo energetico di biomasse e/o di residui della produzione industriale?	0 0 0	Confermato
Promuove interventi di mitigazione attraverso il miglioramento della gestione degli ecosistemi agricoli con l'incentivazione di pratiche quali, ad esempio, il no o minimum tillage, le colture di copertura e il sovescio nonché il riutilizzo dei residui agricoli?	0	Confermato
Promuove interventi di mitigazione attraverso la gestione degli ecosistemi forestali orientata al sequestro di carbonio, l'utilizzo dei prodotti legnosi, l'utilizzo sostenibile delle biomasse e dei residui forestali e promozione della filiera energetica corta?	0 0	Confermato
L'azione comporta la gestione del metano (enterico e da letame)?	0	Confermato
L'azione comporta la protezione dei serbatoi di carbonio naturali, come i terreni ricchi di torba?	0	Confermato
L'azione comporta la raccolta delle emissioni di metano per la produzione di biogas?	0	Confermato
		Aggiunto: L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo la superficie di foresta gestita per aumentare l'accumulo di carbonio (fogli colturali e di utilizzazione; viabilità; piattaforme logistiche; rimboschimenti di pianura)? (Priorità PSR14-20)
		Aggiunto: L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo imprese e filiere corte territoriali di trasformazione del legno locale e la certificazione con marchio del territorio (legno friulano)? (Priorità PSR14-20)
		Aggiunto: L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio individuando premialità per le imprese e le filiere territoriali che certificano la riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print)? (Priorità PSR14-20)
		Aggiunto: L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo le pratiche agronomiche che aumentino lo stock di carbonio nei suoli agrari o che non contrastino il sequestro del carbonio stesso (rotazioni, no pesticidi, insetticidi, ecc…)? (Priorità PSR14-20)
		Aggiunto: L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio con la formazione di addetti e l'innovazione di processo e prodotto? (Priorità PSR14-20)
OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	0, ISPRA	

L'azione comporta l'aumento della resilienza del territorio fisico tramite pianificazione delle opere e delle misure preventive?	0	Confermato
L'azione comporta il completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione?	0	Confermato
L'azione comporta il miglioramento della valutazione, prevenzione e gestione degli eventi disastrosi naturali, quali alluvioni, frane, valanghe ed erosioni?	0	Confermato
L'azione è volta ad espandere le superfici boschive autoctone come metodo di contrasto a frane e smottamenti?	0	Confermato
L'azione comporta la manutenzione degli alvei fluviali in condizioni che garantiscano il deflusso anche in presenza di portate superiori alle medie?	Proprio	Eliminato
OS3 – Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovra sfruttamento	0, ISPRA, 0	
L'azione è volta a ridurre e ottimizzare il riscaldamento in agricoltura? (ad esempio serre)	Adattamento da AA Adattamento da 0	Confermato
L'azione è volta all'ammodernamento impiantistico in agricoltura ?	0	Confermato
L'azione è volta a promuovere il trasporto collettivo (privilegiando il trasporto non su gomma) ovvero a modalità di trasporto alternative (ad es. auto elettriche/ibride) e alla plurimodalità, anche con riferimento al trasporto merci in agricoltura?	0	Modificato: 3.3 L'azione privilegia le modalità alternative al trasporto su gomma o i veicoli elettrici/ibridi per il trasporto delle merci?
L'azione è volta ad attività che rispettano i valori limite di immissione delle sorgenti sonore (DPCM 14/11/97, L 447/95, Dir. 2002/49/CE, Dlgs 194/2005)	0	Eliminato
OS4 – Tutelare la risorsa suolo	0, ISPRA, 0	
L'azione comporta la riduzione del consumo di suolo mediante introduzione di meccanismi compensativi, incentivi (ricorso alla fiscalità locale) e rigenerativi e/o recupero ambientale e riutilizzo prioritario di aree dismesse/degradate nonché riqualificazione urbana/edilizia?	0	Confermato
L'azione comporta il completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione?	0	Confermato
		Aggiunto da Priorità PSR14-20: L'azizone contribuisce ad arrestare l'avanzata della cementificazione e recuperare aree dismesse anche integrandosi con gli obiettivi di altri fondi europei?
		Aggiunto da Priorità PSR14-20: L'azione contribuisce a ripristinare la fertilità del suolo, chimico-fisica e biologica con la rotazione, foraggere, cover crops, impiego di sostanza organica liquami o letami utilizzati dalle aziende zootecniche; garantire copertura durante l'inverno; riduzione prodotti fitosanitari (Dir. 128/2009)?
		Aggiunto da Priorità PSR14-20: L'azione contribuisce a contrastare l'erosione in

		falda e ad aumentare la superficie boscata (per arginare le frane)?
		Aggiunto da Priorità PSR14-20: L'azione aumenta la produttività aziendale relativamente alle macchine e all'uso dei prodotti fitosanitari?
		Aggiunto da Priorità PSR14-20: L'azione favorisce la produzione biologica, soprattutto nelle zone montane o marginali?
OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	0, SNB, 0, 0, ISPRA	
L'azione è volta a migliorare l'efficienza nell'utilizzo e nella gestione sostenibile delle risorse idriche e fluviali attraverso il risparmio netto (es: waterbanking, utilizzo idrico più efficiente, riduzione del prelievo) della risorsa idrica?	AA	Eliminato
L'azione è volta a migliorare l'efficienza nell'utilizzo e nella gestione sostenibile delle risorse idriche e fluviali attraverso la restituzione di spazi ai corsi d'acqua attraverso l'aumento delle superfici di pertinenza fluviale?	AA	Confermato (diventa 5.1)
L'azione promuovere la realizzazione e diffusione di siepi interpoderali e fasce tampone, nonché il loro miglioramento mediante una maggiore strutturazione (es. pluristratificate arboree e/o arbustive e/o maggiore larghezza) lungo scoline e corsi d'acqua?	AA	Confermato (diventa 5.2)
L'azione comporta la rinaturalizzazione alvei e fasce di pertinenza corpi idrici?	AA	Eliminato
L'azione è volta a ridurre in modo sostanziale gli impatti sugli ecosistemi acquatici diminuendo l'incidenza delle fonti di inquinamento puntuali (zootecnia), e diffuse (agricoltura) e gli effetti dell'inquinamento atmosferico?	AA SNB	Confermato (diventa 5.3)
L'azione è volta al completamento e miglioramento dei sistemi fognari e di depurazione, anche attraverso la fitodepurazione e con l'utilizzo, laddove necessario, di sistemi di disinfezione a basso impatto ambientale?	AA	Confermato (diventa 5.4)
L'azione comporta la riduzione dei prelievi da corsi d'acqua a fini idroelettrici anche attraverso le rinegoziazioni delle concessioni?	AA	Eliminato
L'azione è volta alla ottimizzazione delle reti di monitoraggio meteo-idro-pluviometriche e freatimetriche, non solo per la gestione del rischio idrogeologico, idraulico e di siccità, ma anche per valutare la disponibilità della risorsa idrica superficiale e sotterranea?	SNB	Eliminato
L'azione è volta alla regolamentazione delle attività e delle procedure in ordine al regime concessorio del bene acqua e al controllo delle captazioni illecite e delle dispersioni dovute al malfunzionamento della rete di distribuzione?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a migliorare l'efficienza di utilizzo delle risorse idriche per le attività produttive e il riutilizzo dei reflui depurati per gli usi compatibili in	SNB	Confermato (diventa 5.5)

tutti i settori, promuovendo il risparmio idrico e progetti finalizzati alla definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e per l'abbattimento degli inquinanti naturali sovrabbondanti?		
L'azione è volta a ridurre gli interventi di regimazione ed alterazione dell'idromorfologia dei corsi d'acqua, ripristinando il più possibile le connessioni dei corpi idrici e dei relativi ecosistemi, al fine di favorire le specie ittiche migratrici e le specie che utilizzano i corpi idrici e gli habitat associati per i loro spostamenti abituali?	SNB	Confermato (diventa 5.6)
L'azione è volta a promuovere la conservazione di corpi idrici di alto pregio, attraverso il recupero di zone umide, il ripristino di fiumi a meandri, e il mantenimento di corpi idrici seminaturali	SNB	Confermato (diventa 5.7)
L'azione è volta a impedire o rispetta il divieto di introdurre specie aliene invasive nei corpi idrici (ad esempio per interventi di ripopolamento per scopi alieutici)	SNB	Confermato (diventa 5.8)
L'azione è volta a sostenere i settori del pescaturismo e in particolare dell'ittiturismo, che promuovono, oltre alle finalità ricreative e culturali, la corretta fruizione degli ecosistemi acquatici e delle risorse ittiche mediante ad esempio la creazione di reti interregionali di località destinate a tali attività	SNB	Eliminato
L'azione favorisce l'utilizzo più efficiente e riduzione del dilavamento di nitrati (es: introduzione cover crops; incentivo all'inse-rimento di coltivazioni a prato permanente o prative poliennali, preferibilmente specie N-fissatrici)?	AA	Confermato (diventa 5.9)
L'azione promuovere l'agricoltura a basso input (di fertilizzanti e fitosanitari)?	AA	Confermato (diventa 5.10)
L'azione comporta la riduzione dei prelievi da falda (per uso domestico, ittiogenico, industriale, irriguo) anche attraverso le rinegoziazioni delle concessioni?	AA	Eliminato
L'azione comporta il ripristino della circolazione idraulica e dello scambio idrico nelle aree lagunari confinate caratterizzate dallo scarso ricambio delle masse d'acqua?	AA	Eliminato
L'azione comporta la riduzione dell'uso di azoto nelle pratiche di fertilizzazione?	0	Confermato (diventa 5.12)
L'azione prevede lo spostamento dei prelievi di acqua di falda per uso agricolo lontano da aree che possano essere colpite da intrusione di acqua salata?	0	Confermato (diventa 5.13)
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 5.13 L'azione prevede l'ammodernamento delle infrastrutture irrigue sulla base dei volumi d'acqua utilizzati per l'agricoltura?
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 5.14 L'azione prevede di dotare di tali infrastrutture quei territori che attualmente non sono coperti?
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 5.15 L'azione comporta la diversificazione delle colture nelle zone in cui la richiesta d'acqua è più

		contenuta?
OS6 – Tutelare e migliorare le acque marino-costiere	0, SNB, ISPRA	
L'azione comporta la riduzione ed utilizzo più efficiente delle fertilizzazioni in agricoltura nel bacino scolante?	0	Confermato
L'azione comporta il ripristino della circolazione idraulica e dello scambio idrico nelle aree lagunari confinate caratterizzate dallo scarso ricambio delle masse d'acqua?	0	eliminato
L'azione promuovere il completamento e miglioramento dei sistemi fognari e di depurazione, anche attraverso la fitodepurazione e con l'utilizzo, laddove necessario, di sistemi di disinfezione a basso impatto ambientale?	0	eliminato
OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	0, SNB, ISPRA, 0, 7PAA	
L'azione promuove la realizzazione di reti ecologiche e la diversificazione ecosistemica? (riducendo la frammentazione del territorio e aumentarendo la funzionalità ecosistemica anche in relazione ai cambiamenti climatici)	0	Confermato
L'azione promuove interventi diretti di conservazione e ripristino degli habitat, a partire dalle aree protette terrestri e lagunari, e delle specie a seconda dell'areale di diffusione?	0	Confermato
L'azione è volta a contrastare la diffusione di specie alloctone e invasive con eventuali restocking di popolazioni autoctone	0	Confermato
L'azione è volta a ripristinare la continuità di corridoi di habitat prima frammentati o interrotti (anche da infrastrutture lineari)?	0	Confermato
L'azione è volta a migliorare la resilienza dei bacini imbriferi e degli ecosistemi acquatici, adottando pratiche che proteggono, mantengono e ripristinano i processi e i servizi relativi ai bacini imbriferi?	0	Confermato
L'azione è volta a evitare la riduzione dei volumi di invaso delle golene?	0	Eliminato
L'azione contrasta la perdita o degrado di habitat ripristinando golene e terre umide come alternativa a dighe/argini?	0	Eliminato
L'azione promuove l'aggiornamento degli strumenti cartografici di monitoraggio/gestione?		Confermato (Diventa 7.6)
L'azione è volta ad approfondire la conoscenza sulla consistenza, la distribuzione, le caratteristiche e lo stato di conservazione di habitat e specie, nonché sui fattori di minaccia diretti ed indiretti, in riferimento a quanto previsto dalla Global Taxonomy Initiative (GTI) della CBD?	SNB	Eliminato
L'azione e volta a favorire il monitoraggio sulla consistenza delle specie cacciabili incluse nella Direttiva Uccelli?	SNB	Confermato (diventa 7.7)
L'azione è volta a monitorare le specie migratrici (Uccelli, Chirotteri, Cetacei, Pesci pelagici, Tartarughe	SNB	Modificato: 7.8 L'azione è volta a monitorare le specie

marine, Lepidotteri) anche al fine di rilevare e mappare le aree sensibili attuali e nello scenario indotto dai cambiamenti climatici e per attuare specifiche azioni di tutela?		migratrici anche al fine di rilevare e mappare le aree sensibili attuali e nello scenario indotto dai cambiamenti climatici e per attuare specifiche azioni di tutela?
L'azione è volta alla conservazione in situ ed ex situ di habitat e specie, con particolare riferimento a quelli di interesse comunitario e a rischio di estinzione, rari ed endemici, finalizzati al rafforzamento delle popolazioni naturali autoctone?	SNB	Confermato (diventa 7.9)
L'azione consente di realizzare miglioramento e ripristino della funzionalità ecologica di habitat con particolare riferimento alle aree agricole, forestali, costiere, fluviali e delle piccole isole?	SNB	Modificato: 7.10 L'azione consente di realizzare miglioramento e ripristino della funzionalità ecologica di habitat con particolare riferimento alle aree agricole, forestali, costiere e fluviali?
L'azione è volta a prevenire l'introduzione e l'invasione di specie alloctone, assicurare la rapida identificazione e rimozione dei nuclei di nuovo insediamento, attivare azioni coordinate di eradicazione e controllo per le specie già insediate nel territorio nazionale e di mitigazione degli impatti sulle specie e gli ecosistemi colpiti?	SNB	Confermato (diventa 7.11)
L'azione è volta al divieto dell'utilizzo dei pallini di piombo a fini venatori all'interno delle ZPS ed avviare la procedura per estenderlo alla totalità delle zone umide, così come previsto dall'accordo AEWA?	SNB	Eliminato
L'azione è volta ad approfondire la conoscenza sulla consistenza, la distribuzione, le caratteristiche e lo stato di conservazione di habitat e specie, nonché sui fattori di minaccia diretti ed indiretti, in riferimento a quanto previsto dalla Global Taxonomy Initiative (GTI) della CBD?	SNB	Confermato (diventa 7.12)
L'azione e volta a favorire il monitoraggio sulla consistenza delle specie cacciabili incluse nella Direttiva Uccelli?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a monitorare le specie migratrici (Uccelli, Chirotteri, Cetacei, Pesci pelagici, Tartarughe marine, Lepidotteri) anche al fine di rilevare e mappare le aree sensibili attuali e nello scenario indotto dai cambiamenti climatici e per attuare specifiche azioni di tutela?	SNB	Eliminato
L'azione è volta alla conservazione in situ ed ex situ di habitat e specie, con particolare riferimento a quelli di interesse comunitario e a rischio di estinzione, rari ed endemici, finalizzati al rafforzamento delle popolazioni naturali autoctone?	SNB	Eliminato
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 7.13 L'azione favorisce il mantenimento/ripristino di prati-pascoli e limita l'avanzamento del bosco nelle aree di montagna?
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 7.14 L'azione comporta l'incremento di siepi, fasce boscate, fasce tampone per favorire reti ecologiche ed ecosistemi di area vasta nelle aree di pianura?
OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio	SNB, ISPRA	

L'azione è volta a riconoscere, valorizzare, conservare il ruolo offerto dai servizi ecosistemici quali efficaci meccanismi di prevenzione dei rischi naturali a rapido innesco (frane, alluvioni, etc.) e a lento innesco (desertificazione, erosione costiera etc.), nonché efficaci interventi di mitigazione degli stessi?	SNB ISPRA	Confermato
L'azione è volta a preservare la resilienza del territorio, favorendo il mantenimento ed il recupero di condizioni di naturalità e la responsabilizzazione locale nei confronti dei disastri?	SNB ISPRA	Confermato
L'azione è volta a recuperare il valore socio-economico, paesaggistico e naturalistico di zone compromesse da una forte concentrazione di attività antropiche o dall'abbandono delle aree marginali?	SNB ISPRA	Confermato
L'azione è volta, anche indirettamente, a tutelare e valorizzare i beni culturali?	ISPRA	Confermato
OS9 – Aree protette - Aree protette	0, 0, 0	
L'azione è volta a colmare le lacune conoscitive naturalistiche e socio-economiche di base?	SNB	Confermato
L'azione è volta a intensificare programmi di formazione del personale delle aree protette e di condivisione delle conoscenze e delle buone pratiche	SNB	Confermato
L'azione è volta alla sensibilizzazione, informazione, divulgazione, interpretazione ed educazione sui temi della biodiversità e della sua conservazione, anche in un'ottica globale?	SNB	Confermato
L'azione è volta a sviluppare progetti di conservazione su specie, habitat, processi ecologici e servizi ecosistemici?	SNB UE13 ISPRA	Modificato: 9.4 L'azione è volta alla conservazione di specie, habitat, processi ecologici e servizi ecosistemici?
L'azione è volta a favorire programmi e progetti di valorizzazione dei saperi tradizionali delle comunità locali coinvolgendole nella gestione del territorio e dei servizi dell'area protetta, con riferimento all'approccio eco sistemico?	SNB	Modificato: 9.5 L'azione dei valorizza i saperi tradizionali delle comunità locali coinvolgendole nella gestione del territorio e dei servizi dell'area protetta, con riferimento all'approccio eco sistemico?
L'azione comporta Programmi di monitoraggio a scala regionale con il supporto e la partecipazione delle aree protette e del loro personale qualificato?	SNB	Confermato
L'azione è volta garantire la sorveglianza, la gestione ed il monitoraggio dei siti afferenti alla Rete Natura 2000 e rendere l'utilizzo di quelli esistenti maggiormente coerente con le finalità della Direttiva e focalizzato su obiettivi di conservazione, gestione, educazione, formazione e sviluppo durevole?	SNB	Confermato
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 9.8 L'azione favorisce la formazione/informazione in materia di Natura 2000 rivolta sia alle aziende sia ai consulenti delle aziende per comunicare le opportunità, non solo i vincoli?
OS10 – Perseguire la Biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	SNB, ISPRA, 7PAA, AA	

L'azione migliora il monitoraggio e la resilienzaa degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi?	0	Modificato: 10.1 L'azione migliora la resilienza[25] degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi?
L'azione è volta alla riduzione della perdita di biodiversità, con particolare riferimento alla biologia delle specie (alimentazione, riproduzione, migrazioni) e alla distruzione di habitat agricoli?	SNB	Eliminato
L'azione è volta alla riduzione dei rilasci di inquinanti nel suolo, nelle acque superficiali e sotterranee e in atmosfera, e all'aumento della sostanza organica e della capacità di assorbimento di CO2 dei suoli agrari, tramite la conservazione della biodiversità edafica?	SNB ISPRA	Confermato (Diventa 10.2)
L'azione è volta ad una diversificazione delle produzioni?	SNB	Confermato (Diventa 10.3)
L'azione è volta alla prevenzione degli eventuali rischi connessi all'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate?	SNB	Modificato: 10.4 L'azione è volta a prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate?
L'azione è volta alla commercializzazione di sostanze chimiche meno pericolose e ad un loro uso sostenibile per la riduzione del rischio ecotossicologico ad esse legato (ad es. tossicità riproduttiva e alterazioni del sistema endocrino), tenuto conto anche dei possibili effetti combinati dalla poliesposizione chimica?	SNB	Eliminato
L'azione è volta alla tutela del paesaggio rurale e dei suoi elementi distintivi anche attraverso l'aumento della naturalità diffusa, la riduzione della semplificazione del paesaggio e della frammentazione degli habitat naturali e semi-naturali?	SNB	Confermato (diventa 10.5)
L'azione è volta a ridurre, in particolare nelle aree ecologicamente più vulnerabili, i fenomeni di intensificazione e specializzazione delle pratiche agricole?	SNB	Confermato (diventa 10.6)
L'azione è volta alla protezione del suolo attraverso l'adozione di sistemi di produzione agricola che prevengano il degrado fisico, chimico e biologico del suolo e delle acque	SNB ISPRA	Confermato (diventa 10.7)
L'azione è volta al recupero di tecniche di difesa e conservazione del suolo e delle acque (fossi, siepi, alberature e altre strutture tipiche del paesaggio agrario), di sistemazione idraulico agrarie tipiche di ciascun territorio (rittochino, cavalcapoggio e girapoggio)	SNB	Confermato (diventa 10.8)
L'azione è volta a diffondere gli avvicendamenti e delle rotazioni e di tutte le pratiche agronomiche e di gestione delle colture più conservative (metodi di dissodamento, colture intercalari, prati permanenti forme estensive di produzione agricola)?	SNB	Confermato (diventa 10.9)
L'azione è volta a modificare e/o mantenere l'uso del suolo (conversione da seminativo in pascolo nelle zone marginali o a prato avvicendato/permanente; mantenimento di pascoli e prati permanenti nelle zone marginali e di montagna)?	SNB	Eliminato

L'azione è volta all'allevamento estensivo nelle aree marginali (riduzione della densità di carico) e gestione razionale delle formazioni erbose?	SNB	Confermato (diventa 10.10)
L'azione contribuisce a monitorare la biodiversità del suolo?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a favorire la protezione delle popolazioni esistenti di insetti pronubi e il ripopolamento o la reintroduzione delle popolazioni minacciate o scomparse?	SNB	Confermato (diventa 10.11)
L'azione è volta a promuovere la tutela e la gestione delle aree agroforestali ricadenti nei siti della rete Natura 2000 con particolare riferimento alle misure di conservazione e ai piani di gestione e alle opportunità di finanziamento previste nei programmi di sviluppo rurale?	SNB	Modificato: 10.12 L'azione è volta a promuovere la tutela e la gestione delle aree agroforestali ricadenti nei siti della rete Natura 2000?
L'azione è volta a promuovere l'individuazione delle aree agricole ad alto valore naturale, ovvero aree agricole o forestali caratterizzate dalla presenza di specie di interesse conservazionistico o con una elevata ricchezza di specie che dipendono dall'attività agricola e forestale (HNV-HNVF)?	SNB	Confermato (diventa 10.13)
L'azione favorisce la diversità degli agroecosistemi ?	SNB	Eliminato
L'azione favorisce il presidio del territorio, soprattutto nelle aree agro-forestali ad alto valore naturale e nelle zone svantaggiate?	SNB	Confermato (diventa 10.14)
L'azione favorisce la complessità ambientale delle aree agricole – soprattutto in prossimità di estese aree ad agricoltura intensiva e delle fasce golenali – attraverso l'utilizzo dell'arboricoltura e delle consociazioni arboreo-arbustivoerbacee che assicurino la presenza di habitat seminaturali utili allo sviluppo di una adeguata rete ecologica, in particolare per l'avifauna, la "fauna minore" e per le specie legate agli habitat acquatici e perifluviali?	SNB	Confermato (diventa 10.15)
L'azione favorisce campagne di monitoraggio della contaminazione del suolo in aree pilota rappresentative – suolo, ambiente, sistemi culturali (scenari)?	SNB	Eliminato
L'azione promuove la tutela e la salvaguardia delle risorse genetiche animali e vegetali soggette a erosione genetica?	SNB	Confermato (diventa 10.16)
L'azione promuove la valutazione, la prevenzione e la mitigazione degli impatti sulla biodiversità e sulla capacità di mantenere la fornitura di tutti i servizi ecosistemici nell'ambito della produzione di biomasse e biocarburanti (vedi raccomandazione n.141/2009 Convenzione Berna)?	SNB	Eliminato
L'azione è volta ad assicurare un efficace livello di governance e di partnership tra i diversi settori e attori per rendere operativi gli strumenti della PAC indirizzati alla tutela di specie e habitat di interesse comunitario (direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE) ?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a divulgare le indicazioni sviluppate nell'ambito del Regime internazionale sul corretto uso delle risorse genetiche animali e vegetali?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a riconoscere e incentivare il ruolo	SNB	Eliminato

degli Orti botanici e delle Banche di germoplasma di specie vegetali spontanee e coltivate come contributo alla conservazione delle specie vegetali autoctone e landrace (varietà da conservazione) del nostro Paese e come punti di una rete nazionale e internazionale volta alla conservazione delle specie vegetali (Global Plant Conservation Strategy)?		
L'azione è volta alla conservazione in situ ed ex situ di specie animali a rischio di estinzione attraverso il coinvolgimento e in sinergia con zoo ed acquari?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a mettere in atto programmi ed iniziative volte a incentivare le attività di controllo e prevenzione e sensibilizzare gli operatori del settore agricolo sui danni alla biodiversità causati dall'uso dei pesticidi e sulle opportunità derivanti dall'utilizzo di tecniche di lotta biologica ed integrata in agricoltura ?	SNB ISPRA	Modificato: 10.17 L'azione è volta a incentivare le attività di controllo e prevenzione e sensibilizzare gli operatori del settore agricolo sui danni alla biodiversità causati dall'uso dei pesticidi e sulle opportunità derivanti dall'utilizzo di tecniche di lotta biologica ed integrata in agricoltura ?
L'azione è volta a tutela re la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT)?	ISPRA	Confermato (diventa 10.18)
L'azione è volta a tutelare le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica e le zone aventi specifico interesse agrituristico (D.lgs 228/2001 art. 21)?	ISPRA	Confermato (diventa 10.19)
OS11 – Salvaguardare le Foreste e garantirne e potenziarne i servizi eco sistemici	0, ISPRA	
		Aggiunto da SNB: L'azione tutela le diversità e complessità paesaggistica e biologica degli ecosistemi forestali e la connettività ecologica, anche attraverso interventi di rimboschimento rispettosi della diversità genetica per quanto attiene la scelta del materiale forestale di riproduzione?
		Aggiunto da SNB: L'azione adotta sistemi di produzione forestale in grado di prevenire il degrado fisico, chimico e biologico dei suoli forestali_?
		Aggiunto da SNB: L'azione contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici migliorando il contributo degli ambienti forestali al ciclo del carbonio attuando sinergie tra gli strumenti d'interventi esistenti?
		Aggiunto da SNB: L'azione promuovere il ripristino ed il mantenimento dei servizi eco sistemici delle formazioni forestali con particolare riguardo alla funzione di difesa idrogeologica, di regimazione delle acque e del mantenimento della loro quantità e qualità?

L'azione migliora il monitoraggio e la resilienza degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi ?	AA	Modificato: 11.5 L'azione migliora la resilienza degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi ?
L'azione è volta a implementare azioni di monitoraggio, coordinate tra le differenti amministrazioni, basate su sistemi inventariali già esistenti, quali l'INFC, a supporto della formulazione di azioni per la tutela della biodiversità forestale (es. monitoraggio dello stato degli habitat forestali ex Direttiva Habitat, identificazione e tutela dei boschi vetusti, misure di contenimento di specie forestali invasive aliene) entro il 2015?	SNB	Modificato: 11.6 L'azione è volta a implementare azioni di monitoraggio, coordinate tra le differenti amministrazioni, basate su sistemi inventariali già esistenti, quali l'INFC, a supporto della formulazione di azioni per la tutela della biodiversità forestale (es. monitoraggio dello stato degli habitat forestali ex Direttiva Habitat, identificazione e tutela dei boschi vetusti, misure di contenimento di specie forestali invasive aliene)?
L'azione è volta a utilizzare il Registro Nazionale dei Serbatoi di carbonio Agro-Forestali quale sistema inventariale di base delle risorse forestali del nostro Paese da aggiornare in modo continuo ed arricchire di nuove funzionalità specificatamente dedicate al monitoraggio della biodiversità forestale, oltre che come strumento per contabilizzare quanto i sistemi agroforestali italiani possano contribuire all'assorbimento delle emissioni di gas serra?	SNB	Confermato (diventa 11.7)
L'azione è volta a promuovere una piena attuazione della legge 353/2000 attraverso la realizzazione dei piani antincendio boschivi in particolare nelle aree protette di ogni tipologia?	SNB	Modificato: 11.8 L'azione è volta a promuovere piani antincendio boschivi in particolare nelle aree protette di ogni tipologia?
L'azione è volta a porre in essere programmi di acquisto ecologici quindi promuovere forme di partnership e di collaborazione pubblico privato, di acquisti verdi da parte della pubblica amministrazione?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a implementare accordi internazionali in materia di importazione illegale di legname (Regolamento Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT), Due Diligence, ecc.?	SNB	Eliminato
L'azione è volta a valorizzare il ruolo della certificazione basata su sistemi di tracciabilità (FSC, PFCS);?	SNB	Confermato (diventa 11.9)
L'azione è volta a favorire l'inserimento negli Allegati CITES di specie floristiche forestali che subiscono un forte impatto dal mercato al fine di consentirne la corretta gestione?	SNB	Eliminato
L'azione è volta alla realizzazione di centri di conservazione della biodiversità forestale, previsti dal D.L.vo n. 227/2001, potenziando e valorizzando prioritariamente i Centri nazionali già esistenti?	SNB	Confermato (diventa 11.10)
L'azione implementa il D.L.vo n. 386/2003 di attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione?	SNB	Confermato (diventa 11.11)
L'azione è volta a investire nelle terre umide per sostenere il sequestro di carbonio come metodo di compensazione delle emissioni di GHG?	UE13	Eliminato

12. OS12 – Ricercare forme di Turismo sostenibile	SNB	
L'azione è volta a promuovere il turismo sostenibile anche attraverso l'integrazione con altre attività economiche?	SNB	Confermato
L'azione valorizza il ruolo delle comunità locali nell'offerta turistica?	SNB	Confermato
L'azione costruisce e rafforza le competenze degli operatori turistici nel campo del turismo sostenibile?	SNB	Eliminato
L'azione promuove una mobilità dolce che abbia come requisiti fondamentali il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse (ferrovie, strade arginali, percorsi storici, tratturi ecc.), la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti, la separazione o la protezione dalla rete stradale ordinaria, l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa?	SNB	Confermato (diventa 12.3)
L'azione sostiene l'adozione e la diffusione di sistemi di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001) e la promozione dei marchi di qualità ambientale (ECOLABEL, marchi di qualità nazionali, marchi promossi da aree protette)?	SNB	Confermato (diventa 12.4)
L'azione è volta a valorizzare ed incrementare lo sviluppo e l'uso di percorsi ecocompatibili esistenti o in via di individuazione, come quelli legati a prodotti enogastronomici tipici, ad aspetti storici o a connotazioni religiose, anche come strumento di diffusione del valore della biodiversità?	SNB	Confermato (diventa 12.5)
13. OS13 – Migliorare l'utilizzo di risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	ISPRA	
. L'azione è volta a istituire e applicare sistemi di gestione ambientale con la finalità di aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali e di ridurre la generazione di rifiuti privilegiando la seguente gerarchia: prevenzione; preparazione per il riutilizzo; riciclaggio; recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; smaltimento?	ISPRA	Confermato
L'azione individua lo smaltimento dei rifiuti come fase residuale della gestione dei rifiuti e lo attua in condizioni di sicurezza?	ISPRA	Eliminato
		Aggiunto da Priorità PSR 2014-20: 13.2 L'azione favorisce la diffusione e lo sviluppo delle nuove tecnologie (innovazione tecnologica, meccanizzazione e innovazione di prodotto)?
		13.3 L'azione è volta a sensibilizzare e informazione dei soggetti coinvolti (filiera, reti)?
		13.4 L'azione è volta allo sviluppo complessivo del sistema foresta-legno-energia?
		13.5 L'azione è volta all'adeguamento delle infrastrutture tramite l'utilizzo di nuove tecnologie/macchinari (punti di raccolta/biomasse?

Le Tabelle di valutazione della sostenibilità delle Misure

Ogni sottomisura/azione di PSR è stata valutata rispetto ad ogni Obiettivo di Sostenibilità con l'ausilio di una Scheda valutativa il cui format era stato impostato nel Rapporto Preliminare ed è stato maggiormente dettagliato durante le attività di valutazione riportate nel presente Rapporto Ambientale.

Nell'Allegato V al presente Rapporto Ambientale sono riportate le valutazioni di tutte le misure. Per ogni misura, sono state affrontate le valutazioni di sostenibilità di tutti le sottomisure (o interventi) in essa contenuta, rispetto ai tredici Obiettivi di Sostenibilità.

La valutazione di una intera Misura è costituita da tredici tabelle (una per ogni OS). Tali tabelle (o schede) di valutazione sono un adattamento, a fini valutativi, delle Schede Obiettivo del Quadro di riferimento per la sostenibilità. Di quelle schede, sono stati mantenuti solamente i campi relativi all'Obiettivo di sostenibilità ambientale da raggiungere e agli "Aspetti" di cui tenere conto nella valutazione.

Sono invece stati integrati i campi che il valutatore dovrà compilare per esprimere un giudizio sulla rispondenza della sottomisura agli aspetti ("Aspetti di cui tenere conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS") già in precedenza richiamati (checklist), più altri campi che sono commentati in seguito.

Ciascuna tabella mette in correlazione le righe, contenti gli aspetti (check-list) relativi all'OS, con le colonne, contenenti le sottomisure/interventi. La colonna è identificata da un codice così composto:

M	x	x	A	y	y	O	S	n	n

oppure

M	x	x	A	y	y	.	z	O	S	n	n

Dove:

- xx = numero della Misura espresso in due cifre
- yy = numero della Sottomisura espresso in due cifre.
- z = numero di intervento. Compare (insieme al punto che lo precede)nel caso in cui la sottomisura sia ulteriormente articolata in interventi o azioni.
- nn = numero dell'obiettivo di sostenibilità espresso in due cifre.

Ad esempio, per la valutazione della:

- misura 10 (Pagamenti agro-climatico-ambientali),
- sottomisura 1 (Pagamenti per gli impegni agro-cliamatico-ambientali), intervento 3 (Diversificazione colturale per la riduzione dell'impatto ambientale),
- Obiettivo di sostenibilità 5 (OS5 - Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione)

La colonna relativa conterrà il seguente codice: **M10-A01.3-OS05,** ed è contenuta nella Tabella "Misura 10 – OS05".

Nelle Tabelle di valutazione, le colonne contenenti le valutazioni di una sottomisura/intervento terminano con due campi:

- **Grado di coerenza con l'OS (percentuale di aspetti pertinenti all'azione)**

  Contiene la percentuale di aspetti pertinenti alla sottomisura/intervento, sul totale degli aspetti relativi all'OS.

- **Grado di soddisfacimento complessivo dell'OS (per la parte di aspetti coerenti**)

  Contiene la media dei giudizi assegnati sul totale di quelli pertinenti.

Ciascuna tabella di valutazione si completa e conclude con due campi realativi a:

- **Il modo in cui l'obiettivo di sostenibilità e le considerazioni ambientali correlate sono stati presi in considerazione nel PSR**

  In questo campo è stato riportato, in forma descrittiva, come l'obiettivo di sostenibilità e le considerazioni ambientali correlate sono stati considerati nella sottomisura. In linea di massi, sono state espresse considerazioni in quei casi in cui il giudizio formulato poteva non essere immediatamente deducibile.

- **Possibili aspetti integrativi**

  In questo campo sono stati indicti eventuali miglioramenti apportabili alla sottomisura, ricavati dagli esiti delle valutazioni e in particolare, relativi ai giudizi pari a "0" (zero).

Scala di giudizi assegnati

I campi relativi agli "Aspetti di cui tenere conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS" costituiscono una sorta di check-list per la valutazione della sottomisura (e di eventuali interventi/azioni in cui questa si articola). Come precedentemente illustrato, tale serie di indicazioni, deriva dalle Fonti consultate che le propongono come indirizzi e modalità privilegiate di azione per raggiungere i correlati obiettivi di sostenibilità.

I valori assegnati possono essere:

1	=	Sottomisura (e l'eventuale intervento/azione in cui questa si articola) coerente con l'Aspetto di checklist; contribuisce al suo raggiungimento
0	=	La Sottomisura potrebbe essere coerente con l'Aspetto di checklist, ma non lo è / non risponde alle indicazioni fornite/potrebbe essere migliorata. In genere, da giudizi di questo tipo, derivano indicazioni di miglioramento della sottomisura / azione. Le indicazioni migliorative sono riportate nel campo "Possibili aspetti integrativi" della scheda di valutazione.
-1	=	La Sottomisura è in contrasto con l'Aspetto di checklist. Rappresenta una criticità rispetto al raggiungimento dell'obiettivo di sostenibilità.
X	=	La Sottomisura non è pertinente col criterio.

I giudizi espressi attraverso un numero (1/0/-1) relativi alla rispondenza della sottomisura agli aspetti pertinenti (quando non pertinenti si indica "X"), sono quindi resi maggiormente comprensibili attraverso quanto esplicitato negli ultimi due campi della scheda di valutazione dove si esplicitano i motivi per cui la Sottomisura tiene conto dell'obiettivo di sostenibilità (se non sono di assoluta evidenza) e dove si forniscono le indicazioni migliorative.

Il Quadro generale delle schede di valutazione

Nel Par. 5.3.3.1. è riportato un quadro generale costituito da tante matrici quante sono le misure valutate.

Ciascuna matrice rappresenta la Misura e le sue articolazioni in sottomisure ed eventualemente interventi/azioni con relativi obiettivi e focus area soddisfatti (colonne). Nelle righe sono riportati gli Obiettivi di Sostenibilità.

Nelle celle sono indicati i codici che identificano le valutazioni riferite alla sottomisura/intervento e all'Obiettivo di sostenibilità corrispondenti. Si tratta del codice identificativo delle colonne delle Tabelle di valutazione descritte nel Par. 5.3.1. e contenute nell'Allegato V.

A titolo esemplificativo, si riporta la matrice relativa alla Misura 10.

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	**MISURA 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali**								
Sottomisura	**1. Pagamenti per gli impegni agro-cliamatico-ambientali**								**2. Sostegno per la conservazione, l'uso sostenibile e lo sviluppo delle risorse genetiche in agricoltura**
Focus Area	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 - F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4a	Priorità 4 F.A. 4a
Interventi	**1. Gestione conservativa dei seminativi**	**2. Gestione integrata dei seminativi**	**3. Diversificazione colturale per la riduzione dell'impatto ambientale**	**4. Gestione integrata dei fruttiferi e dei vigneti**	**5. Inerbimento permanente dei fruttiferi e dei vigneti**	**6. antenimento dei prati**	**7. antenimento dei pascoli**	**8. Mantenimento di habitat e infrastrutture agro-ecologiche**	**1. Razze animali in via di estinzione**
Obiettivi di sostenibilità									
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M10-A01-OS01	M10-A02-OS01						M10-A08-OS01	
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico									
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento					M10-A05-OS03				
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M10-A01.1-OS04	M10-A01.2-OS04	M10-A01.3-OS04	M10-A01.4-OS04	M10-A01.5-OS04	M10-A01.6-OS04	M10-A01.7-OS04	M10-A01.8-OS04	
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M10-A01.1-OS05	M10-A01.2-OS05	M10-A01.3-OS05	M10-A01.4-OS05	M10-A01.5-OS05	M10-A01.6-OS05	M10-A01.7-OS05	M10-A01.8-OS05	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere		M10-A01.2-OS06	M10-A01.3-OS06	M10-A01.4-OS06					
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M10-A01.1-OS07		M10-A01.3-OS07	M10-A01.4-OS07	M10-A01.5-OS07	M10-A01.6-OS07	M10-A01.7-OS07	M10-A01.8-OS07	
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio					M10-A01.5-OS08	M10-A01.6-OS08	M10-A01.7-OS08	M10-A01.8-OS08	
OS9 - Aree protette		M10-A01.2-OS09						M10-A01.8-OS09	

OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M10-A01.1-OS10	M10-A01.2-OS10	M10-A01.3-OS10	M10-A01.4-OS10	M10-A01.5-OS10	M10-A01.6-OS10	M10-A01.7-OS10	M10-A01.8-OS10	M10-A02.1-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici									
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile									
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti									

5.3.2. Osservazioni alla valutazione di sostenibilità pervenute in fae di scoping e loro considerazione nel Rapporto Ambientale

Regione Friuli Venezia Giulia – Direzione Centrale Ambiente ed Energia – Servizio Valutazioni Ambientali

Osservazione pervenuta	**Commento**
5. **Costruzione della sostenibilità ambientale del Programma**	
Si concorda con l'approccio illustrato nel capitolo 5 e con la scelta dei documenti di riferimento per la definizione del quadro degli obiettivi di sostenilbllla di livello generate. I documenti, tranne quello predisposto dall'Autorita amblentale del FVG,fanno rlferirnento a obiettivi comunitari e nazionali.**Va tenuto conto anche di alcuni piani regionali pertinenti presi in esame per l'analisi di coerenza, che hanno gia declinato gli obiettivi generali in obiettivi piu specifici ed operativi.** Risulta molto utile la predisposizione delle Schede strutturate relative al vari Obiettivi di sostenibllla.	Non ne è stato tenuto conto
Si ritiene che potrebbe essere più utile prevedere un campo in cui indicare il Settore socio economico / produttivo interessato o coinvolto in un dato Obiettivo. Nella Scheda non è,infatti, del tutta chiara la distinzione tra Ie caselle *Tematica ambientale* e *Componenti ambientali interessate.*	È stato eliminato il campo "Tematica ambientale" perché effettivamente ridondante.
In alcune Schede il punta D Aspetti di cui tener conto per valutare II grade di soddisfazione dell'OS non sembra coerente con gli obiettivi indicati.	È stata fatta una revisione generale di tutti gli aspetti per tutti gli OS. Tale revisione è stata indicata al Par. 5.3.1.
In relazione all'obiettivo di sostentbillta (OS) *OS1 Consumi* e *produzione energetica* e *contrasto ai cambiamenti climatici* gli obiettivi più specifici elencati non sembrano del tutto coerenti	

con i potenziali ambiti di intervento del PSR e con gli aspetti di cui tener conto per valutare il grado di soddisfazione dell'OS	
Gli obiettivi OS7 - *Preservare* e migliorare lo *stato di specie e habitat* e OS9 - *Aree protette* rappresentano due aspetti della tematica Ecosistemi e biodiversltà; l'attuazione e il potenziamento di aree di tutela quali parchi riserve e Rete Natura 2000 rappresentano una RISPOSTA alle criticità esistenti della stato di conservazione di habitat e specie, anche nel territorio regionale. Si tratta di obiettivi importanti per l'ambito di intervento del PSR, perciò vanno attentarnente individuati obiettivi specifici e contestualizzati ed indicatori adeguati.	Il programma definisce misure specifiche a tutela della biodiversità. Si ritengono sufficienti gli indicatori relativi.
Per quanta riguarda *I'obiettivo* OS8 *Preservare* e se *possibile migliorare lo stato del paesaggio* si condivide l'approccio e si ritiene vadano approfonditi alcuni aspetti propri del paesaggio socio culturale	Non previsto
Si ritiene opportuno inoltre un confronto approfondito, come sopra anticipato, sugli obiettivi 10 -13 rimandando in quella sede ulteriori osservazioni e chiarimenti.	
Gli indicatori elencati nelle varie Schede sono classificati in funzione del modello ambientale interpretativo DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatti, risposte) distinguendo i vari tipi di indicatori. Per alcune componenti ambientali l'individuazione di indicatori appartenenti ai tipi sopra elencati non risulta completa o del tutto coerente. La loro selezione dovrà essere effettuata in modo da renderli il piu possibile rappresentativi degli obiettivi del Programma e sensibili alle azioni, al fine dl risultare idonei in sede di valutazione ex post e in fase di monitoraggio degli impatti e degli obiettivi di sostenibilità del Programma. Nel Rapporto Ambientale dovranno essere quindi scelti gli obiettivi di sostenibilità piu pertinenti alle tematiche del PSR e possibilmente di maggior dettaglio e contestualizzati, attraverso la verifica/confronto tra gli obiettivi del quadro di riferimento lllustrato, con Ie questioni ambientali piu critiche (punti di debolezza) rilevate per Ie singole matrici del territorio regionale. Tale analisi è utile anche all'indlviduazione degli obiettivi e delle azioni prioritari del PSR.	Gli indicatori proposti nelle Schede OS sono stati tratti dalle stesse Fonti utilizzate per individuare gli obiettivi di sostenibilità. Si ritiene che una migliore focalizzazione degli indicatori capaci di rappresentare gli obiettivi del Programma e quindi essere idonei alle valutazioni ex post e in fase di monitoraggio, potrebbe essere fatta congiuntamente all'Arpa.

ASSNC

Osservazione pervenuta	**Commento**
Scheda OS3 punti 4.1 -4.2 -4.3 pag. 108 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro il contenuto. Si potrebbe prendere in considerazione tutta la tematica dei trasporti, lo spostamento delle merci, Ie emissioni in atmosfera degli impianti a biornasse e biogas, ecc., rna anche l'utilizzo dei fitofarmaci e il loro effetto deriva o	In riferimento alla considerazione più volte ripetuta che "le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro il contenuto", va ricordato che tali "azioni" sono state volutamente inserite nella scheda in forma di domanda alla quale i valutatori rispondono in riferimento a singole misure/sottomisure.

danni agli insetti utili, ecc;	Al contrario, la mancanza del punto di domanda è da considerarsi un errore di digitazione. Tutte le azioni (o aspetti) sono formulate come domande. La tematica dei trasporti è stata considerata all'interno del presente OS (OS3 – Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovra sfruttamento) e nell'OS12 (OS12 – Ricercare forme di Turismo sostenibile). Il tema delle emissioni in atmosfera degli impianti a biornasse e biogas è trattato nell'OS1 (OS1 – Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici). Il tema dell'utilizzo dei fitofarmaci è trattato in forma ricorrente in relazione al suolo e alle acque ma, soprattutto, nell'ambito dell'OS 10 (OS10 – Perseguire la Biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità).
Scheda OS8 punti 11.1 - 11.2 - 11.3 - 11.4 a pag. 124 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro il contenuto. In questa scheda si potrebbe aggiungere anche una consultazione e collabarazione tra comuni contermini nella gestione del tettitorio (es. piani regolatori e particolareggiati, ecc.)	per tutte le considerazioni vale quanto riportato nel commento alla prima osservazione.
Scheda OS9 punti 13.1 e seguenti a pag. 125 e 126 le azioni si concludono con un punto di domanda renclendonon chiaro il contenuto; Scheda OSlO punti 15.2 e seguenti a pag. 128 - 129 -130 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro i1 contenuto; Scheda OS11 punti 17.2 e seguenti a pag. 133 - 134 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro i1contenuto; Scheda OS12 punti 19.1 e seguenti a pag. 136 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro i1contenuto; Scheda OS13 punti 20.1 e 20.2 pag. 137 le azioni si concludono con un punto di domanda rendendo non chiaro i1contenuto;	per tutte le considerazioni vale quanto riportato nel commento alla prima osservazione.
Ne1 capitolo 6 a pag. 138 di cui si condivide l'ipostazione è privo però dei contenuti. Tale mancanza non permette nessuna valutazione in merito e neanche 1a possibilità di fare delle proposte di implementazione o modifica. In particolare questo si rileva ne1 punto 6.4. Si ricorda che gli indicatori oltre ad essere espletati ed individuata1a fonte, devono prevedere le modalità e l'ufficio che raccoglie i dati, nonché le	Le valutazioni sono state condotte nella fase di redazione del Rapporto Ambientale. Si condividono le considerazioni relative agli indicatori.

risorse tecniche, di personale ed economiche necessarie.	

5.3.3. Valutazione della sostenibilità delle misure del PSR

Quadro generale delle valutazioni

Si riporta di seguito il quadro generale delle valutazioni di sostenibilità, costituito da tante matrici quante sono le misure valutate.

Ciascuna matrice rappresenta la Misura e le sue articolazioni in sottomisure ed eventualemente interventi/azioni con relativi obiettivi e focus area soddisfatti (colonne). Nelle righe sono riportati gli Obiettivi di Sostenibilità.

Nelle celle sono indicati i codici che identificano le valutazioni riferite a una sottomisura/intervento e Obiettivo di sostenibilità. Si tratta del codice identificativo delle colonne delle Tabelle di valutazione descritte nel paragrafo 5.3.1 e contenute nell'Allegato V al presente Rapporto Ambientale.

Il quadro generale fornisce una idea complessiva delle misure valutate rispetto agli obiettivi di sostenibilità.

Misura 1 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA MISURA 1)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 1 - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	
Sottomisura	**1.1 - Sostegno per azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze**	**1.2 Sostegno per azioni di informazione e di dimostrazione**
Focus Area	Focus Area 1.A "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e la crescita della base di conoscenze nelle zone rurali"; 1.B "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro"; 1.C "Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale".	Focus Area 1.A "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e la crescita della base di conoscenze nelle zone rurali"; 1.B "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro"; 1.C "Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale".
Obiettivi di sostenibilità		
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M01-A01-OS01	M01-A02-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico		
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento		
OS4 - Tutelare la risorsa suolo		
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione		
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere		
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat		
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio		
OS9 - Aree protette	M01-A01-OS09	M01-A02-OS09
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M01-A01-OS10	M01-A02-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici		
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile		
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la	M01-A01-OS13	M01-A02-OS13

produzione di rifiuti		

Misura 2 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA MISURA 2)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 2 - SERVIZI DI CONSULENZA ALLE AZIENDE AGRICOLE	
Interventi	**2.1 Servizi di consulenza rivolti agli operatori agricoli, forestali e alle PMI attive nelle aree rurali**	**2.2 Formazione dei consulenti**
Focus Area	La misura contribuisce in maniera trasversale a tutte le priorità dell'Unione ma ha particolare rilevanza alla priorità 1 " promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali". La misura centra in particolare il focus area 1 a. "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali".	
Obiettivi di sostenibilità		
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M02-A01-OS01	M02-A02-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico		
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento		
OS4 - Tutelare la risorsa suolo		
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione		
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere		
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat		
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio		
OS9 - Aree protette	M02-A01-OS09	M02-A02-OS09
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M02-A01-OS10	M02-A02-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici		
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile		
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	M02-A01-OS13	M02-A02-OS13

Misura 3 (scheda: 2014 05 27 SCHEDA MISURA 3 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 3 . Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	
Sottomisura	**3.1 Sostegno per l'adesione ai regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari**	**3.2 Sostegno per attività di informazione e promozione di attività attuate da associazioni di produttori nel mercato interno**
Focus Area	Priorità 3 Focus area 3A "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali".	Priorità 3 Focus area 3A "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali".
Obiettivi di sostenibilità		
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M03-A01-OS01	M03-A02-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico		
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento		
OS4 - Tutelare la risorsa suolo		
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione		
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere		
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat		
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio		
OS9 - Aree protette		
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M03-A01-OS10	M03-A02-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	M03-A01-OS11	M03-A02-OS11
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	M03-A01-OS12	M03-A02-OS12
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la		

produzione di rifiuti		

Misura 4 (scheda: 2014 05 30 SCHEDA MISURA 4 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 4 . Investimenti in immobilizzi materiali							
Focus Area	Priorità 2 - FA 2.a	Priorità 5- FA 5.a	Priorità 5 FA5.b	Priorità 3 – FA 3.a	Priorità 2 - FA 2.a	Priorità 4 – FA 4.a, 4,b e 4.c	Priorità 4 – FA 4.b	
Sottomisure	Sottomisura: 4.1 Sostegno per il miglioramento e la sostenibilità delle prestazioni globali dell'azienda (ristrutturazione)			Sottomisura 2 - investimenti per la trasformazione, la commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli	Sottomisura 4.3 - Sostegno per investimenti in infrastrutture per lo sviluppo, l'ammodernamento o l'adeguamento dell'agricoltura e della selvicoltura, inclusi accesso ai terreni agricoli e forestali, la ricomposizione e il miglioramento fondiario, l'approvvigionamento ed il risparmio di energia e risorse idriche	Sottomisura: 4.4 Sostegno per investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico ambientali, compresa la valorizzazione in termini di pubblica utilità delle zone Natura 2000 o di altri sistemi ad alto valore naturalistico (HNV)		
Interventi	INTERVENTO 4.1.a - MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI E DELLA SOSTENIBILITA' GLOBALE DELLE IMPRESE AGRICOLE	INTERVENTO 4.1.b - EFFICIENTAMENTO DELL'USO DELL'ACQUA NELLE AZIENDE AGRICOLE	INTERVENTO 4.1.c – EFFICENTAMENTO ENERGETICO DELLE AZIENDE AGRICOLE E AGRO-ALIMENTARI	INTERVENTO 4.2 - INVESTIMENTI PER LA TRASFORMAZIONE, LA COMMERCIALIZZAZIONE E LO SVILUPPO DI PRODOTTI AGRICOLI	INTERVENTO 4.3– SOSTEGNO PER INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE VIARIE E MALGHIVE	INTERVENTO 4.4.a – INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI CONNESSI CON LA CONSERVAZIONE E TUTELA DELL'AMBIENTE		INTERVENTO 4.4.b INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI UTILI A RIDURRE I CARICHI INQUINANTI DERIVANTI DALL'USO DEI FITOFARMACI	INTERVENTO 4.4.c – INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI NELLE AZIENDE AGRICOLE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA E DI AMMONIACA
Sottointerventi						Sotto intervento 1 – Investimenti	Sotto intervento 2 -		

						non produttivi di conservazione e tutela dell'ambiente	**interventi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e produzione di servizi eco sistemici**		
Obiettivi di sostenibilità									
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M04-A01.a-OS01		M04-A01.c-OS01	M04-A02-OS01	M04-A03-OS01		M04-A02a.2-OS01		M04-A04.c-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico									
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	M04-A01.a-OS03		M04-A01.c-OS03	M04-A02-OS03					M04-A04.c-OS03
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M04-A01.a-OS04			M04-A02-OS04	M04-A03-OS04			M04-A04.b-OS04	M04-A04.c-OS04
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M04-A01.a-OS05	M04-A01.b-OS05		M04-A02-OS05	M04-A03-OS05	M04-A04.a1-OS05	M04-A04.a2-OS05	M04-A04.b-OS05	M04-A04.c-OS05
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	M04-A01.a-OS06							M04-A04.b-OS06	

OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M04-A01.a-OS07		M04-A01.c-OS07	M04-A02-OS07	M04-A03-OS07	M04-A04.a1-OS07	M04-A04.a2-OS07		
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M04-A01.a-OS08		M04-A01.c-OS08	M04-A02-OS08		M04-A04.a1-OS08	M04-A04.a2-OS08	M04-A04.b-OS08	
OS9 - Aree protette			M04-A01.c-OS09	M04-A02-OS09	M04-A03-OS09	M04-A04.a1-OS09			
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M04-A01.a-OS10					M04-A04.a1-OS10	M04-A04.a2-OS10	M04-A04.b-OS10	
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici						M04-A04.a1-OS11	M04-A04.a2-OS11		
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile					M04-A03-OS12				
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	M04-A01.a-OS13			M04-A02-OS13					

Misura 6 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA DI MISURA 6 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 6 – SVILUPPO DELLE AZIENDE AGRICOLE E DELLE IMPRESE				
Sottommisura	6.1 Aiuto all'avviamento di imprese per giovani agricoltori	6.2 Aiuto all'avviamento di imprese per attività extra agricole nelle zone rurali	6.4 Sostegno per investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra agricole	6.4 Sostegno per investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra agricole	6.4 Sostegno per investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra agricole
Focus Area	Focus area 2b favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale	focus area 6a favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione	focus area 5c Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia	focus area 2(a) migliorando le prestazioni economiche e la remuneratività delle aziende agricole attraverso la diversificazione delle attività	focus area 2(a) migliorando le prestazioni economiche e la remuneratività delle aziende agricole attraverso la diversificazione delle attività
Intervento	**INTERVENTO 6.1 - AIUTO ALL'AVVIAMENTO DI IMPRESE PER GIOVANI AGRICOLTORI**	**INTERVENTO 6.2: AIUTI ALL'AVVIAMENTO DI IMPRESE PER ATTIVITÀ EXTRA-AGRICOLE NELLE ZONE RURALI**	**INTERVENTO 6.4.A: INVESTIMENTI NELLE ENERGIE RINNOVABILI**	**INTERVENTO 6.4.B - DIVERSIFICAZIONE IN ATTIVITÀ AGRITURISTICHE, DIDATTICHE E SOCIALI**	**INTERVENTO 6.4.C - SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI**
Obiettivi di sostenibilità					
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M06-A01-OS01	-	M06-A03-OS01	-	-
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	-	-	-	-	-
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	M06-A01-OS03	-	M06-A03-OS03	-	-
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M06-A01-OS04	-	-	-	-
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M06-A01-OS05	-	-	-	-
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	-	-	-	-	-
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	-	-	-	-	-

OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	-	-	-	-	-
OS9 - Aree protette	-	-	-	-	-
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M06-A01-OS10	-	-	-	M06-A05-OS11
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	-	-	-	-	-
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	-	M06-A02-OS12	-	M06-A04-OS12	M06-A05-OS12
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	M06-A01-OS13	-	M06-A03-OS13	-	-

Misura 7 (scheda: 2014 06 12 SCHEDA MISURA 7 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 7 . Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali				
Sottomisura	**Sottomisura 7.1 . Sostegno per la stesura e aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base, nonché di piani di tutela e di gestione dei siti NATURA2000 e di altre zone di alto valore naturalistico**	**Sottomisura 7.2 – Sostegno per investimenti finalizzati alla creazione, al miglioramento, o all'espansione di ogni tipo di infrastruttura su piccola scala, compresi gli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico**	**Sottomisura 7.3 – Sostegno per l'installazione, miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga e di infrastrutture passive per la banda larga, nonché la fornitura di accesso alla banda larga e ai servizi della pubblica amministrazione online**	**Sottomisura 7.4 – Sostegno per investimenti finalizzati all'introduzione, al miglioramento o all'espansione di servizi di base a livello locale per la popolazione rurale, comprese le attività culturali e ricreative, e della relativa infrastruttura**	**Sottomisura 7.5 – Sostegno per investimenti da parte di enti pubblici in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e infrastrutture turistiche di piccola scala**
Focus Area	focus area 4(a) - salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa	focus area 5(c) - favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia	focus area 6(c) - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali	focus area 6(b) - stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali	focus area 6(b) - stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali
Intervento	**INTERVENTO 1 - Stesura e aggiornamento di piani di tutela e valorizzazione di aree rurali di interesse naturale e paesaggistico con particolare riguardo ai piani di gestione dei Siti Natura 2000**	**INTERVENTO 2 - Realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti alternative (biomasse agricole o forestali)**	**INTERVENTO 3 - Integrazione delle strutture e dei servizi a banda larga e ultra larga nelle aree rurali**	**INTERVENTO 4 - Servizi di base a livello locale per la popolazione rurale**	**INTERVENTO 5 - Itinerari per la valorizzazione e la fruizione turistica del territorio rurale**
Obiettivi di sostenibilità					
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici		M07-A02-OS01			
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico					
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento		M07-A02-OS03			
OS4 - Tutelare la risorsa suolo				M07-A04-OS04	

OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione					
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere					
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M07-A01-OS07				
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio			M07-A03-OS08	M07-A04-OS08	M07-A05-OS08
OS9 - Aree protette	M07-A01-OS09				
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M07-A01-OS10				
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici					
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile				M07-A04-OS12	M07-A05-OS12
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti		M07-A02-OS13			

Misura 8 (scheda: 2014 05 28 SCHEDA MISURA 8 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste		
Sottomisura	**Sottomisura 8.1Sostegno per i costi di impianto per la forestazione e l'imboschimento**	**Sottomisura 8.6 –Sostegno per investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione deglie cosistemi forestali**	**Sotto misura 8.7 – Sostegno per investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste**
Focus Area	PRIORITÀ 4 - FOCUS AREA A PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA C) PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA E)	PRIORITÀ 4 - FOCUS AREA A PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA C) PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA E)	PRIORITÀ 4 - FOCUS AREA A PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA C) PRIORITÀ 5 - FOCUS AREA E)
Intervento	**Intervento 8.1 -Imboschimento e creazione di aree boscate**	**Intervento 8.6 - Investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali**	**INTERVENTO 8.7 - Investimenti in tecnologie forestali e nella trasformazione, mobilizzazione e commercializzazione dei prodotti forestali**
Obiettivi di sostenibilità			
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M08-A01-OS01	M08-A06-OS01	M08-A07-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico		M08-A06-OS02	M08-A07-OS02
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento			
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M08-A01-OS04	M08-A06-OS04	M08-A07-OS04
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione		M08-A06-OS05	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere			
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M08-A01-OS07	M08-A06-OS07	M08-A07-OS07
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M08-A01-OS08	M08-A06-OS08	M08-A07-OS08
OS9 - Aree protette			

OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M08-A01-OS10	M08-A06-OS10	M08-A07-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	M08-A01-OS11	M08-A06-OS11	M08-A07-OS11
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile			
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti			M08-A07-OS13

Misura 9 (scheda: 2014 05 27 SCHEDA MISURA 9 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 9 - Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori
Sottomisura	**Misura 9 Sostegno alla costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori nel settore agricolo e forestale**
Focus Area	Priorità 3 - Focus area 3A "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali"
Obiettivi di sostenibilità	
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M09-A01-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M09-A01-OS04
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	
OS9 - Aree protette	
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M09-A01-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	M09-A01-OS13

Misura 10 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA MISURA 10)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali								
Sottomisura	1. Pagamenti per gli impegni agro-cliamatico-ambientali								2. Sostegno per la conservazione, l'uso sostenibile e lo sviluppo delle risorse genetiche in agricoltura
Focus Area	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4b	Priorità 4 - F.A. 4b	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4c	Priorità 4 F.A. 4a	Priorità 4 F.A. 4a
Interventi	9. Gestione conservativa dei seminativi	10. Gestione integrata dei seminativi	11. Diversificazione colturale per la riduzione dell'impatto ambientale	12. Gestione integrata dei fruttiferi e dei vigneti	13. Inerbimento permanente dei fruttiferi e dei vigneti	14. Mantenimento dei prati	15. Mantenimento dei pascoli	16. Mantenimento di habitat e infrastrutture agro-ecologiche	1. Razze animali in via di estinzione
Obiettivi di sostenibilità									
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M10-A01-OS01	M10-A02-OS01						M10-A08-OS01	
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico									
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento					M10-A05-OS03				
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M10-A01.1-OS04	M10-A01.2-OS04	M10-A01.3-OS04	M10-A01.4-OS04	M10-A01.5-OS04	M10-A01.6-OS04	M10-A01.7-OS04	M10-A01.8-OS04	
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M10-A01.1-OS05	M10-A01.2-OS05	M10-A01.3-OS05	M10-A01.4-OS05	M10-A01.5-OS05	M10-A01.6-OS05	M10-A01.7-OS05	M10-A01.8-OS05	

OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere		M10-A01.2-OS06	M10-A01.3-OS06	M10-A01.4-OS06					
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M10-A01.1-OS07		M10-A01.3-OS07	M10-A01.4-OS07	M10-A01.5-OS07	M10-A01.6-OS07	M10-A01.7-OS07	M10-A01.8-OS07	
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio					M10-A01.5-OS08	M10-A01.6-OS08	M10-A01.7-OS08	M10-A01.8-OS08	
OS9 - Aree protette		M10-A01.2-OS09						M10-A01.8-OS09	
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M10-A01.1-OS10	M10-A01.2-OS10	M10-A01.3-OS10	M10-A01.4-OS10	M10-A01.5-OS10	M10-A01.6-OS10	M10-A01.7-OS10	M10-A01.8-OS10	M10-A02.1-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici									
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile									
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti									

Misura 11 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA MISURA 11)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 11 - Agricoltura biologica					
Sottomisura	**1. Pagamenti per la conversione alle pratiche ed ai metodi dell'agricoltura biologica**			**2. Mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica**		
Focus Area	Priorità 4: Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: a) salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa (FA4a); b) migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi (FA4b); c) prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi (FA4c);					
INTERVENTO	**1. Conversione all'agricoltura biologica**	**2. Introduzione dei metodi di zootecnia biologica**	**3. Introduzione alle pratiche ed ai metodi dell'apicoltura biologica**	**1. Mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica**	**2. Mantenimento dei metodi di zootecnia biologica**	**3. Mantenimento delle pratiche e dei metodi dell' apicoltura biologica**
Obiettivi di sostenibilità						
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici						
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico						
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento						
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	M11-A01.1-OS04	M11-A01.2-OS04	M11-A01.3-OS04	M11-A02.1-OS04	M11-A02.2-OS04	M11-A02.3-OS04
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M11-A01.1-OS05	M11-A01.2-OS05	M11-A01.3-OS05	M11-A02.1-OS05	M11-A02.2-OS05	M11-A02.3-OS05
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	M11-A01.1-OS06	M11-A01.2-OS06	M11-A01.3-OS06	M11-A02.1-OS06	M11-A02.2-OS06	M11-A02.3-OS06
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M11-A01.1-OS07	M11-A01.2-OS07	M11-A01.3-OS07	M11-A02.1-OS07	M11-A02.2-OS07	M11-A02.3-OS07
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio						
OS9 - Aree protette						

OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M11-A01.1-OS10	M11-A01.2-OS10	M11-A01.3-OS10	M11-A02.1-OS10	M11-A02.2-OS10	M11-A02.3-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici						
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile						
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti						

Misura 12 (scheda: 2014 06 05 SCHEDA MISURA 12

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 12 - Indennità Natura 2000e indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua			
Sottomisura	**Sottomisura 12.1 Indennità Natura 2000**			
Focus Area	Priorità 4 : preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: a) salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa (FA 4a); b) migliorare la gestione delle risorse idriche compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi (FA 4b); c) prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi (FA 4c). • Priorità 5 : Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un economia a bassa emissione di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale con particolare riguardo ai seguenti aspetti: a) promuovere la conservazione e sequestro di carbonio nel settore agricolo e forestale (FA 5e)			
Tipo operazione	**1. Indennità Prati Stabili pianura**	**2. Indennità Prati da sfalcio**	**3. Indennità divieto di impianto e reimpianto pioppeti o altre colture legnose specializzate**	**4. Indennità per l'obbligo di mantenimento di "fasce tampone"**
Obiettivi di sostenibilità				
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici				
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico				
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento				
OS4 - Tutelare la risorsa suolo				
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	M12-A01.1-OS05	M12-A01.2-OS05	M12-A01.3-OS05	M12-A01.4-OS05
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere				
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M12-A01.1-OS07	M12-A01.2-OS07	M12-A01.3-OS07	M12-A01.4-OS07
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M12-A01.1-OS08	M12-A01.2-OS08	M12-A01.3-OS08	M12-A01.4-OS08
OS9 - Aree protette	M12-A01.1-OS09	M12-A01.2-OS09	M12-A01.3-OS09	M12-A01.4-OS09

OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M12-A01.1-OS10	M12-A01.2-OS10	M12-A01.3-OS10	M12-A01.4-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici				
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile				
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti				

Misura 13 (scheda: 2014 06 12 SCHEDA MISURA 13 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 13 - Indennità a favore di zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici (ARTT. 31-32)
Sottomisura	**SOTTOMISURA: 13.1 - Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane**
Focus Area	Priorità 4 "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" - focus area n. 4a Obiettivi: - ovviare agli svantaggi permanenti dell'agricoltura nelle zone svantaggiate, garantendo nel contempo la permanenza dell'attività agricola e favorendo il mantenimento di una comunità rurale vitale; - garantire una funzione di presidio territoriale, di cura e di conservazione dello spazio naturale da parte degli operatori agricoli attivi nel territorio; -mantenere e promuovere sistemi di produzione agricola sostenibili, che tengano particolarmente conto dei requisiti in materia ambientale
Intervento	**INTERVENTO 13.1 - INDENNITÀ COMPENSATIVA IN ZONA MONTANA**
Obiettivi di sostenibilità	
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	M13-A01.1-OS02
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M13-A01.1-OS07
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M13-A01.1-OS08
OS9 - Aree protette	
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M13-A01.1-OS10
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi	M13-A01.1-OS11

ecosistemici	
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	M13-A01.1-OS12
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	

Misura 14 (scheda: Misura 14 - Benessere animale_NO_REV_LEGALE)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	MISURA 14 - Benessere animale
Sottomisura	**Benessere animale**
Focus Area	PRIORITA' 3 - Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo. Area tematica: 3A - migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali e promozione del benessere animale.
Tipo operazione	**Operazione 14.a Avvio al metodo di allevamento estensivo per i bovini/equini** **Operazione 14 b Estensivizzazione dell'allevamento dei suini** **Operazione 14 c Estensivizzazione dell' allevamento di ovi caprini** **Operazione 14 d Estensivizzazione allevamento avicoli** **Operazione 14 e Alimentazione**
Obiettivi di sostenibilità	
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	M14-A01-OS02
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M14-A01-OS08
OS9 - Aree protette	
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	M14-A01-OS10

OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	
OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	

Misura 15 (scheda: 2014 05 27 SCHEDA MISURA 15 verifica legale)

QUADRO GENERALE SCHEDE DI VALUTAZIONE	Misura 15 - Servizi silvo-ambientali e climatici e conservazione delle foreste
Sottomisura	**Intervento 15.1– Pagamenti per impegni silvo-ambientali**
Focus Area	Priorità 4 "Ripristinare, preservare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alle foreste" Contribuisce al raggiungimento di tutte le 3 Focus Area, ma in particolare alla priorità 4 - focus area a) - ripristinare, preservare e valorizzare la biodiversità, anche nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nelle aree agricole ad elevato valore naturale, così come l'assetto dei paesaggi europei In subordine la sottomisura è coerente con la Priorità 5 "*Promuovere l'efficienza delle risorse e sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nei settori agricolo, alimentare e forestale*" e in particolare contribuisce al raggiungimento della Focus Area 5E "*Favorire la conservazione e sequestro di carbonio nel settore agricolo e forestale*"
Obiettivi di sostenibilità	
OS1 - Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	M15-A01-OS01
OS2 - Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	M15-A01-OS02
OS 3 - Tutelare e migliorare la risorsa atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	
OS4 - Tutelare la risorsa suolo	
OS5 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	
OS6 - Tutelare e migliorare lo stato delle acque marino-costiere	
OS7 - Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	M15-A01-OS07
OS 8 - Preservare e se possibile migliorare lo stato del paesaggio	M15-A01-OS08
OS9 - Aree protette	M15-A01-OS09
OS10 - Perseguire la biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	
OS11 - Salvaguardare le foreste e garantirne e potenziarne i servizi ecosistemici	M15-A01-OS11

OS12 - Ricercare forme di turismo sostenibile	
OS13 - Migliorare l'utilizzo delle risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	

5.3.3.1. Le Tabelle di Valutazione di sostenibilità delle Misure

Le tabelle di valutazione di sostenibilità delle misure sono contenute nell'Allegato V Aal presente Rapporto Ambientale.

5.3.3.3. Esiti della valutazione di sostenibilità delle Misure del PSR

Commento ai risultati ottenuti

La tabella seguente riepiloga i risultati delle valutazioni di sostenibilità per ciascuna misura e sottomisura/intervento.

Le percentuali contenute nelle celle esprimo la sintesi di tutti i giudizi espressi per la sottomisura/azione, riportati nella relativa colonna delle tabelle di valutazione (Allegato V).

Tabella – Sintesi dei giudizi per Sottomisura e Obiettivi di Sostenibilità

		OS01	OS02	OS03	OS04	OS05	OS06	OS07	OS08	OS09	OS10	OS11	OS12	OS13
Misura 1 – Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	**M01-A01**	100%								100%	100%			100%
	M01-A02	100%								100%	100%			100%
Misura 2 – Servizi di consulenza alle aziende agricole	**M02-A01**	100%								100%	100%			100%
	M02-A02	100%								100%	100%			100%
Misura 3 – Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	**M03-A01**	0%									100%	0%	100%	
	M03-A02	0%									100%	0%	100%	
Misura 4 – Investimenti in immobilizzi materiali	**M04-A01.a**	33%		100%	0%	43%	100%	100%	-100%		14%			100%
	M04-A01.b					100%								
	M04-A01.c	80%		100%				-100%	-100%	-80%				
	M04-A02	50%		67%	-50%	0%		50%	0%	-100%				67%
	M04-A03	0%			-100%	100%		-100%		-100%			50%	
	M04-A04.a1					100%		100%	100%	100%	100%	100%		
	M04-A04.a2	100%				100%		100%	100%		88%	100%		
	M04-A04.b				0%	25%	100%		-100%		100%			
	M04-A04.c	0%		100%	0%	0%					100%			
Misura 6 – Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese	**M06-A01**	0%		0%	0%	0%					0%			0%
	M06-A02												100%	
	M06-A04.A	80%		100%										100%
	M06-A04.B				-100%				-80%	100%			67%	
	M06-A04.C				-100%				-100%	0%				

		OS01	OS02	OS03	OS04	OS05	OS06	OS07	OS08	OS09	OS10	OS11	OS12	OS13
Misura 7 – Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali	**M07-A01.1**							100%		100%	100%			
	M07-A01.2	57%		100%										100%
	M07-A01.3								-20%					
	M07-A01.4				-50%				-80%				100%	
	M07-A01.5								100%				100%	
	M07-A01.6								100%				100%	
Misura 8 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste	**M08-A01**	100%			100%			100%	100%		83%	67%		
	M08-A06	100%	75%		50%	100%		71%	100%		100%	83%		
	M08-A07	83%	100%		100%			100%	100%		100%	100%		80%
Misura 9 – Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori	**M09-A01**	100%			100%						100%			100%
Misura 10 - Pagamenti agro-climatico ambientali (art. 28)	**M10-A01.1**	100%			67%	80%	100%	100%			67%			
	M10-A01.2	100%			50%	100%	100%			100%	100%			
	M10-A01.3				100%	100%	100%	100%			60%			
	M10-A01.4				100%	100%	100%	100%			100%			
	M10-A01.5				100%	100%		100%	100%		100%			
	M10-A01.6				100%	100%		100%	100%		100%			
	M10-A01.7				100%	100%		100%	100%		100%			
	M10-A01.8	100%			100%	100%		100%	100%	100%	100%			
	M10-A02.1										100%			
Misura 11 - Agricoltura biologica (art. 29)	**M11-A01.1**				100%	100%	100%	100%		100%	100%			
	M11-A01.2				100%	100%	100%	100%		100%	88%			
	M11-A01.3				100%	100%	100%	100%		100%	100%			
	M11-A02.1				100%	100%	100%	100%		100%	100%			
	M11-A02.2				100%	100%	100%	100%		100%	88%			

		OS01	OS02	OS03	OS04	OS05	OS06	OS07	OS08	OS09	OS10	OS11	OS12	OS13
	M11-A02.3				100%	100%	100%	100%		100%	100%			
Misura 12 - Indennità Natura 2000e indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua(art. 30)	**M12-A01.1**					100%		100%	100%	100%	100%			
	M12-A01.2					100%		100%	100%	100%	100%			
	M12-A01.3					100%		100%	100%	100%	100%			
	M12-A01.4					100%		100%	100%	100%	100%			
Misura 13 - Indennità a favore di zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici (ARTT. 31-32)	**M13-A01.1**		100%					100%	100%		100%	100%	100%	
Misura 14- Benessere animale	**M14-A01**		100%						100%		83%			
Misura 15 – Servizi silvo-ambientali e climatici e conservazione delle foreste	**M15-A01**	100%	100%					100%	100%	100%	100%	86%		

In generale è evidente una buona rispondenza delle sottomisure/interventi, con gli obiettivi di sostenibilità. La maggior parte dei giudizi è pienamente positiva (100%) o comunque positiva.

Si notano però una serie di misure dove invece sono numerosi i giudizi negativi. Di seguito, si fornisce un resoconto di tali criticità.

Misura 4 - Investimenti in immobilizzi materiali

Risultano particolarmente penalizzati gli Obiettivi di sostenibilità:

- OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio (con 3 punteggi completamenti negativi)
- OS9 - Aree protette (con 3 punteggi completamenti negativi)
- OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat (con 2 punteggi negativi)
- OS4 – Tutelare la risorsa suolo (con 1 punteggo completamenti negativo).

A determinare questi risultati sono, in particolare, le seguenti sottomisure/interventi:

- INTERVENTO 4.1.a - miglioramento delle prestazioni e della sostenibilita' globale delle imprese agricole
- INTERVENTO 4.1.c – efficentamento energetico delle aziende agricole e agro-alimentari
- INTERVENTO 4.2 - investimenti per la trasformazione, la commercializzazione e lo sviluppo di prodotti agricoli
- INTERVENTO 4.3– sostegno per investimenti in infrastrutture viarie e malghive

- INTERVENTO 4.4.b investimenti non produttivi utili a ridurre i carichi inquinanti derivanti dall'uso dei fitofarmaci

In relazione al tema del **Paesaggio** (OS08), i giudizi negativi sono dovuti alla possibilità che, con le sottomisure richiamate, siano costruiti nuovi edifici (impianti e attrezzature, magazzini per lo stoccaggio ecc..) o impianti (ad esempio fotovoltaico) destinati a varie finalità distinte per intervento ma comunque accomunate dal fatto che, qualora inserite in contesti paesaggistici dove prevale la componente naturale, sono destinate a diventare elemento detrattivo della qualità percettiva del paesaggio.

In generale, tutti i giudizi negativi dovuti alla possibilità di inserire nel paesaggio nuovi edifici, sono accompagnati dalla raccomandazione di utilizzare quanto più possibile edifici esistenti atti alla riconversione o al recupero.

In relazione al tema delle **Aree protette** (OS09) le criticità individuate sono le seguenti:

M04-A01.c-OS09
Sebbene la sottomisura preveda che gli interventi in aree Natura 2000 o comunque aree naturali protette sia fatta nei regolamenti di tali aree, occorre evidenziare, in relazione al presente obiettivo di sostenibilità, i rischi derivanti dall'installazione di impianti eolici in aree con presenza di avifauna.

M04-A02-OS09
Alcuni interventi della sottomisura sono in contrasto con l'obiettivo di sostenibilità relativo alle aree protette e pertanto i singoli interventi andranno valutati in relazione alle norme specifiche di tutela (nuove edificazioni).

M04-A03-OS09
La scelta di puntare su operazioni quali l'infrastrutturazione viaria o altre forme di infrastrutturazione, per favorire imprese altrimenti collocate in territori marginali (quindi quale elemento di contrasto al processo di abbandono del territorio) va contro gli obiettivi di sostenibilita' legati alle aree protette.
Tali infrastrutture, possono interferire negativamentecon i servizi ecosisgtemici offerti dalle aree protette. Possono (in particolari condizioni e in relazione alla tipologia delle opere) costituire effetto barriera al passaggio degli animai e, in generale, costituiscono comunque un rischio per la fauna (incidentalita').

In relazione al tema **specie e habitat** (OS7) le criticità individuate sono le seguenti:

M04-A01.c-OS07
Sebbene la sottomisura preveda interventi assolutamente in linea con tutti gli obiettivi di sostenibilità (**riduzione del consumo energetico** e **l'abbattimento delle emissioni di biossido di carbonio**) le modalità con cui tali interventi possono essere attuati, le dimensioni e le localizzazioni possono contrastare alcuni obiettivi di sostenibilità.
Poiché la sottomisura stabilisce che gli interventi devono essere sempre dimensioni e destinati all'autoconsumo, è presumibile che gli impianti non siano mai comunque di grandi dimensioni.
Si ritiene comunque indispensabile richiamare l'attenzione sul tema degli impianti microeolici in relazione alla avifauna, anche in ragione della letteratura disponibile che dimostra gli effetti negativi prodotti.

M04-A03-OS07
L'intervento è nel complesso poco correlabile agli aspetti specifici dell'obiettivo di sostenibilità sebbene il tema dello **stato di specie e habitat** sia potenzialmente interferito da qualunque tipo di intervento, quanto meno indirettamente.
La scelta di puntare su operazioni quali l'infrastrutturazione viaria o altre forme di infrastrutturazione, per favorire imprese altrimenti collocate in territori marginali (quindi quale elemento di contrasto al processo di abbandono del territorio) comporta conseguenze positive e negative.

È evidente che un territorio abbandonato è anche più fragile e potenzialmente più soggetto a squilibri, ma il presumibile maggior grado di naturalita' va, senza dubbio, nella direzione di favorire la conservazione di specie e habitat.
Per contro, l'infrastrutturazione viaria intesa come presidio contro l'abbandono di tali territori se, da un lato, garantisce la vitalita' (indubbiamente produttiva) dello stesso, dall'altro non favorisce la tutela di degli habitat che lo qualificano. Discorso opposto può fatto con riferimento alla realizzazione di viabilità utili alla gestione delle malghe utili alla conservazione degli habitat prativi. Tali infrastrutture, infatti, più che frammentare e interrompere corridoi di habitat (si presume che siano realizzate con sezioni che non comportano effettive barriere), costituiscono comunque un rischio per la fauna (incidentalita').

Rispetto al tema del **Suolo** (OS04), molte delle sottomisure sono state giudicate negativamente poiché gli interventi ammissibili possono comportare consumo di suolo. Sono infatti previsti nuove edificazioni con varie finalità (distinte per sottomisura). A questo proposito, la valutazione si conclude con la raccomandazione di ricorrere quanto più possibile al recupero o alla rifunzionalizzazione di edifici già esistenti.

Misura 6 – Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese

Risultano particolarmente penalizzati gli Obiettivi di sostenibilità:

- OS4 – Tutelare la risorsa suolo (con 2 punteggo completamenti negativo).
- OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio (con 2 punteggi completamenti negativi)

A determinare questi risultati sono, in particolare, le seguenti sottomisure/interventi:

- INTERVENTO 6.4.B - DIVERSIFICAZIONE IN ATTIVITÀ AGRITURISTICHE, DIDATTICHE E SOCIALI
- INTERVENTO 6.4.C - SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI

L'intervento A04.B sostiene il miglioramento delle strutture aziendali volte ad incrementare la qualità dell'offerta turistica rurale e dei servizi agrituristici, migliorando l'offerta didattica e promuovendo l'integrazione con servizi di carattere sociale. Pertanto finanzia anche operazioni relative a realizzazione di edifici (per agricoltura sociale, fattorie didattiche, agriturismo) nonché aree di sosta per parcheggi finalizzati alle attività didattiche e ricreative.

L'intervento A04.C ammette la realizzazione di impianti e locali per varie finalità (lavorazione, trasformazione, commercializzazione di prodotti) .

In relazione alla componente Suolo (OS04) occorre rilevare che tali interventi comportano consumo di suolo e quindi contrastano con l'obiettivo di sostenibilità.

Rispetto al tema Paesaggio (OS08), sono le due stesse sottomisure già richiamate che, se portano alla realizzazione di interventi che si configurano come detrattori della qualità percettiva del paesaggio, vanno contro allo stesso obiettivo di sostenibilità.

Misura 7 – Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali

Risulta particolarmente penalizzato l'Obiettivi di sostenibilità:

- OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio (con 2 punteggi negativi)

A determinare questo risultato è, in particolare, la seguente sottomisura/intervento:

- INTERVENTO 3 - Integrazione delle strutture e dei servizi a banda larga e ultra larga nelle aree rurali
- INTERVENTO 4 - Servizi di base a livello locale per la popolazione rurale

Entrambi gli interventi prevedono la possibilità di realizzare elementi impiantistici di diverrsa natura e scopo. Qualora tali elementi siano in elevazione, possono costituire un fattore di detrazione visiva se calati in conesti di pregio paesaggistico. Nel caso dell'interveo 7.3 l'impatto è contenuto dal fatto che la fibra viene normalmente collocata su viabilità esistente per cui la potenziale interferenza con habitat e specie è estremamente contenuta.

Di seguito si riportano delle tabelle che sintetizza i punteggi medi assegnati alle Misure nel loro complesso (comprendenti quindi tutte le sottomisure), rispetto ai singoli aspetti degli obiettivi di sostenibilità.

Tabella - Media per singoli aspetti di OS- tutte le misure

1. OS1 – Consumi e produzione energetica e contrasto ai cambiamenti climatici	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
1.1. L'azione è volta a promuovere l'efficienza energetica negli usi finali ai fini della riduzione del consumo di fonti primarie?				1,0	-									
1.2. L'azione promuove le reti intelligenti di distribuzione energetica?				-	-	-								
1.3. L'azione migliora e potenzia l'utilizzo delle fonti rinnovabili?				1,0	1,0	1,0	1,0							
1.4. L'azione promuove la produzione e il consumo a basso contenuto di carbonio?				1,0	1,0	1,0	-							
1.5. L'azione promuove l'utilizzo sostenibile a scopo energetico di biomasse e/o di residui della produzione industriale?				1,0	0,5	1,0	1,0							
1.6. Promuove interventi di mitigazione attraverso il miglioramento della gestione degli ecosistemi agricoli con l'incentivazione di pratiche quali, ad esempio, il no o minimum tillage, le colture di copertura e il sovescio nonché il riutilizzo dei residui agricoli?				0,5					1,0					
1.7. Promuove interventi di mitigazione attraverso la gestione degli ecosistemi forestali orientata al sequestro di carbonio, l'utilizzo dei prodotti legnosi, l'utilizzo sostenibile delle biomasse e dei residui forestali e promozione della filiera energetica corta?					1,0	1,0	1,0							1,0
1.8. L'azione comporta la gestione del metano (enterico e da letame)?				1,0										
1.9. L'azione comporta la protezione dei serbatoi di carbonio naturali, come i terreni ricchi di torba?														1,0
1.10. L'azione comporta la raccolta delle emissioni di metano per la produzione di biogas?				0.5										
1.11. L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo la superficie di foresta gestita per aumentare l'accumulo di carbonio (fogli colturali e di utilizzazione; viabilità; piattaforme logistiche; rimboschimenti di pianura)?							1,0							1,0
1.12. L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo imprese e filiere corte territoriali di trasformazione del legno locale e la			-		-	-	1,0							1,0

Commento [T1]: La misura per la riduzione gas tende alla riduzione dei gas serra migliorando l'efficienza della lettiera o intervenendo con coperture

certificazione con marchio del territorio (legno friulano)?														
1.13. L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio individuando premialità per le imprese e le filiere territoriali che certificano la riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print)?			-		-	-								
1.14. L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio sviluppando e sostenendo le pratiche agronomiche che aumentino lo stock di carbonio nei suoli agrari o che non contrastino il sequestro del carbonio stesso (rotazioni, no pesticidi, insetticidi, ecc…)?									1,0					1,0
1.15. L'azione favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio con la formazione di addetti e l'innovazione di processo e prodotto?	1,0	1,0			-				1,0					

2. OS2 – Migliorare la gestione della pericolosità di origine naturale a carattere tettonico e geologico-idraulico	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
2.1. L'azione comporta l'aumento della resilienza del territorio fisico tramite pianificazione delle opere e delle misure preventive?							1,0					1,0	1,0	
2.2. L'azione comporta il completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione?							-							
2.3. L'azione comporta il miglioramento della valutazione, prevenzione e gestione degli eventi disastrosi naturali, quali alluvioni, frane, valanghe ed erosioni?							1,0							
2.4. L'azione è volta ad espandere le superfici boschive autoctone come metodo di contrasto a frane e smottamenti?							1,0							1,0

3. OS3 – Tutelare e migliorare la risorsa Atmosfera evitandone il sovrasfruttamento	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
3.1. L'azione è volta a ridurre e ottimizzare il riscaldamento in agricoltura? (ad esempio serre)				1,0	1,0									
3.2. L'azione è volta all'ammodernamento impiantistico in agricoltura ?				1,0	0,5	1,0								

3.3. L'azione privilegia le modalità alternative al trasporto su gomma o i veicoli elettrici/ibridi per il trasporto delle merci?				-	-									

4. OS4 – Tutelare la risorsa suolo	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
4.1. L'azione comporta la riduzione del consumo di suolo mediante introduzione di meccanismi compensativi, incentivi (ricorso alla fiscalità locale) e rigenerativi e/o recupero ambientale e riutilizzo prioritario di aree dismesse/degradate nonché riqualificazione urbana/edilizia?				- 0,8	- 1,0	- 1,0								
4.2. L'azione comporta il completamento ed aggiornamento degli strumenti cartografici di conoscenza e monitoraggio/gestione?							-							
4.3. L'azione contribuisce ad arrestare l'avanzata della cementificazione e recuperare aree dismesse anche integrandosi con gli obiettivi di altri fondi europei?				-		-								
4.4. L'azione contribuisce a ripristinare la fertilità del suolo, chimico-fisica e biologica con la rotazione, foraggere, cover crops, impiego di sostanza organica liquami o letami utilizzati dalle aziende zootecniche; garantire copertura durante l'inverno; riduzione prodotti fitosanitari (Dir. 128/2009)?				-					1,0					
4.5. L'azione contribuisce a contrastare l'erosione in falda e ad aumentare la superficie boscata (per arginare le frane)?							1,0		1,0					
4.6. L'azione aumenta la produttività aziendale relativamente alle macchine e all'uso dei prodotti fitosanitari?				1,0	-				1,0					
4.7. L'azione favorisce la produzione biologica, soprattutto nelle zone montane o marginali?				-	-				-	1,0				

5. OS5 – Tutelare e migliorare le acque interne superficiali, sotterranee e di transizione	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
5.1. L'azione è volta a migliorare l'efficienza nell'utilizzo e nella gestione sostenibile delle risorse idriche e fluviali attraverso la restituzione di spazi ai corsi d'acqua attraverso l'aumento delle superfici di pertinenza fluviale?				1,0										
5.2. L'azione promuovere la realizzazione e diffusione di siepi interpoderali e fasce tampone, nonché il loro miglioramento mediante una maggiore strutturazione (es. pluristratificate arboree e/o arbustive e/o maggiore larghezza) lungo scoline e corsi d'acqua?				1,0			1,0		1,0		1,0			
5.3. L'azione è volta a ridurre in modo sostanziale gli impatti sugli ecosistemi acquatici diminuendo l'incidenza delle fonti di inquinamento puntuali (zootecnia), e diffuse (agricoltura) e gli effetti dell'inquinamento atmosferico?				0,5	-				1,0	1,0	1,0			
5.4. L'azione è volta al completamento e miglioramento dei sistemi fognari e di depurazione, anche attraverso la fitodepurazione e con l'utilizzo, laddove necessario, di sistemi di disinfezione a basso impatto ambientale?				1,0	-									
5.5. L'azione è volta a migliorare l'efficienza di utilizzo delle risorse idriche per le attività produttive e il riutilizzo dei reflui depurati per gli usi compatibili in tutti i settori, promuovendo il risparmio idrico e progetti finalizzati alla definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e per l'abbattimento degli inquinanti naturali sovrabbondanti?				0,8	-				1,0					
5.6. L'azione è volta a ridurre gli interventi di regimazione ed alterazione dell'idromorfologia dei corsi d'acqua, ripristinando il più possibile le connessioni dei corpi idrici e dei relativi ecosistemi, al fine di favorire le specie ittiche migratrici e le specie che utilizzano i corpi idrici e gli habitat associati per i loro spostamenti abituali?											1,0			
5.7. L'azione è volta a promuovere la conservazione di corpi idrici di alto pregio, attraverso il recupero di zone umide, il ripristino di fiumi a meandri, e il mantenimento di corpi idrici seminaturali									1,0		1,0			
5.8. L'azione è volta a impedire o rispetta il divieto di introdurre specie aliene invasive nei corpi idrici (ad esempio per interventi di ripopolamento per scopi alieutici)									1,0					
5.9. L'azione favorisce l'utilizzo più efficiente e riduzione del dilavamento di nitrati (es: introduzione cover crops; incentivo all'inserimento di coltivazioni a prato permanente o prative poliennali, preferibilmente specie N-fissatrici)?				1,0	-				1,0		1,0			

5.10. L'azione promuovere l'agricoltura a basso input (di fertilizzanti e fitosanitari)?				0,5	-				1,0	1,0	1,0			
5.11. L'azione comporta la riduzione dell'uso di azoto nelle pratiche di fertilizzazione?				-	-				1,0					
5.12. L'azione prevede lo spostamento dei prelievi di acqua di falda per uso agricolo lontano da aree che possano essere colpite da intrusione di acqua salata?									-					
5.13. L'azione prevede l'ammodernamento delle infrastrutture irrigue sulla base dei volumi d'acqua utilizzati per l'agricoltura?				0,5	-									
5.14. L'azione prevede di dotare di tali infrastrutture quei territori che attualmente non sono coperti?				0,5										
5.15. L'azione comporta la diversificazione delle colture nelle zone in cui la richiesta d'acqua è più contenuta?				-					1,0		1,0			

6. OS6 – Tutelare e migliorare le acque marino-costiere	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
6.1. L'azione comporta la riduzione ed utilizzo più efficiente delle fertilizzazioni in agricoltura nel bacino scolante?				1,0					1,0	1,0				

7. OS7– Preservare e migliorare lo stato di specie e habitat	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
7.1. L'azione promuove la realizzazione di reti ecologiche d'area vasta (es: livello provinciale o STL6) e la diversificazione ecosistemica? (riducendo la frammentazione del territorio e aumentarendo la funzionalità ecosistemica anche in relazione ai cambiamenti climatici)				1,0			1,0			1,0	1,0			1,0
7.2. L'azione promuove interventi diretti di conservazione e ripristino degli habitat, a partire dalle aree protette terrestri e lagunari, e delle specie a seconda dell'areale di diffusione[1]?				1,0			1,0				1,0			1,0
7.3. L'azione è volta a contrastare la diffusione di specie alloctone e invasive con eventuali restocking di popolazioni autoctone[2]				1,0					1,0					
7.4. L'azione è volta a ripristinare la continuità di corridoi di habitat prima frammentati o interrotti (anche da infrastrutture lineari)?				-0,3			1,0		1,0					1,0
7.5. L'azione è volta a migliorare la resilienza dei bacini imbriferi e degli ecosistemi acquatici, adottando pratiche che proteggono, mantengono e ripristinano i processi e i servizi relativi ai bacini imbriferi?									1,0		1,0			
7.6. L'azione promuove l'aggiornamento degli strumenti cartografici di monitoraggio/gestione?						1,0	-							
7.7. L'azione e volta a favorire il monitoraggio sulla consistenza delle specie cacciabili incluse nella Direttiva Uccelli?						1,0								
7.8. L'azione è volta a monitorare le specie migratrici anche al fine di rilevare e mappare le aree sensibili attuali e nello scenario indotto dai cambiamenti climatici e per attuare specifiche azioni di tutela?						1,0								
7.9. L'azione è volta alla conservazione in situ ed ex situ di habitat e specie, con particolare riferimento a quelli di interesse comunitario e a rischio di estinzione, rari ed endemici, finalizzati al rafforzamento delle popolazioni naturali autoctone?				1,0			1,0				1,0			
7.10. L'azione consente di realizzare miglioramento e ripristino della funzionalità ecologica di habitat con particolare riferimento alle aree agricole, forestali, costiere, fluviali?				1,0			1,0		1,0	1,0	1,0	1,0		1,0

7.11. L'azione è volta a prevenire l'introduzione e l'invasione di specie alloctone, assicurare la rapida identificazione e rimozione dei nuclei di nuovo insediamento, attivare azioni coordinate di eradicazione e controllo per le specie già insediate nel territorio nazionale e di mitigazione degli impatti sulle specie e gli ecosistemi colpiti?				1,0			1,0		1,0					
7.12. L'azione è volta ad approfondire la conoscenza sulla consistenza, la distribuzione, le caratteristiche e lo stato di conservazione di habitat e specie, nonché sui fattori di minaccia diretti ed indiretti, in riferimento a quanto previsto dalla Global Taxonomy Initiative (GTI) della CBD?						1,0	-							
7.13. L'azione favorisce il mantenimento/ripristino di prati-pascoli e limita l'avanzamento del bosco nelle aree di montagna?				1,0					1,0		1,0	1,0		
7.14. L'azione comporta l'incremento di siepi, fasce boscate, fasce tampone per favorire reti ecologiche ed ecosistemi di area vasta nelle aree di pianura?				1,0			1,0		1,0		1,0			1,0

OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio OS8 – Preservare e se possibile migliorare lo stato del Paesaggio	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
8.1. L'azione è volta a riconoscere, valorizzare, conservare il ruolo offerto dai servizi ecosistemici quali efficaci meccanismi di prevenzione dei rischi naturali a rapido innesco (frane, alluvioni, etc.) e a lento innesco (desertificazione, erosione costiera etc.), nonché efficaci interventi di mitigazione degli stessi?				1,0			1,0		1,0		1,0	1,0		1,0
8.2. L'azione è volta a preservare la resilienza del territorio, favorendo il mantenimento ed il recupero di condizioni di naturalità e la responsabilizzazione locale nei confronti dei disastri?				- 0,2	- 1,0	0.2	1,0		1,0		1,0	1,0	1,0	1,0
8.3. L'azione è volta a recuperare il valore socio-economico, paesaggistico e naturalistico di zone compromesse da una forte concentrazione di attività antropiche o dall'abbandono delle aree marginali?							1,0							
8.4. L'azione è volta, anche indirettamente, a tutelare e valorizzare i beni culturali?						1,0								

Commento [T2]: Inserita la mis 7.6 RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO RURALE con lo scopo di valorizzare il paesaggio

OS9 - Aree protette	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
9.1. L'azione è volta a colmare le lacune conoscitive naturalistiche e socio-economiche di base?	1,0	1,0			1,0	1,0								
9.2. L'azione è volta a intensificare programmi di formazione del personale delle aree protette e di condivisione delle conoscenze e delle buone pratiche	1,0	1,0												
9.3. L'azione è volta alla sensibilizzazione, informazione, divulgazione, interpretazione ed educazione sui temi della biodiversità e della sua conservazione, anche in un'ottica globale?	1,0	1,0			1,0									
9.4. L'azione è volta alla conservazione di specie, habitat, processi ecologici e servizi ecosistemici?				-		1,0			1,0	1,0	1,0			1,0
9.5. L'azione valorizza i saperi tradizionali delle comunità locali coinvolgendole nella gestione del territorio e dei servizi dell'area protetta, con riferimento all'approccio eco sistemico?	1,0				0,5									
9.6. L'azione comporta Programmi di monitoraggio a scala regionale con il supporto e la partecipazione delle aree protette e del loro personale qualificato?	1,0					1,0								
9.7. L'azione è volta garantire la sorveglianza, la gestione ed il monitoraggio dei siti afferenti alla Rete Natura 2000 e rendere l'utilizzo di quelli esistenti maggiormente coerente con le finalità della Direttiva e focalizzato su obiettivi di conservazione, gestione, educazione, formazione e sviluppo durevole?	1,0	1,0		- 0.3		1,0								
9.8. L'azione favorisce la formazione/informazione in materia di Natura 2000 rivolta sia alle aziende sia ai consulenti delle aziende per comunicare le opportunità, non solo i vincoli?	1,0	1,0			1,0	1,0								

Commento [T3]: La mis 4.4.a ha un aforte valenza ambientale in relazione allgestione dei siti N2000 anche collegata alla mis 16.5

10. OS10 – Perseguire la Biodiversità agricola e incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
10.1.L'azione migliora la resilienza[4] degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi?				1,0			1,0					1,0	1,0	
10.2.L'azione è volta alla riduzione dei rilasci di inquinanti nel suolo, nelle acque superficiali e sotterranee e in atmosfera, e all'aumento della sostanza organica e della capacità di assorbimento di CO2 dei suoli agrari, tramite la conservazione della biodiversità edafica?				1,0	-		1,0		1,0	1,0	1,0		1,0	
10.3.L'azione è volta ad una diversificazione delle produzioni?				1,0			1,0		1,0	1,0				
10.4.L'azione è volta a prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate?				-			-		-	1,0			1,0	
10.5.L'azione è volta alla tutela del paesaggio rurale e dei suoi elementi distintivi anche attraverso l'aumento della naturalità diffusa, la riduzione della semplificazione del paesaggio e della frammentazione degli habitat naturali e semi-naturali?				-			1,0		1,0		1,0	1,0		
10.6.L'azione è volta a ridurre, in particolare nelle aree ecologicamente più vulnerabili, i fenomeni di intensificazione e specializzazione delle pratiche agricole?				1,0			1,0		1,0	1,0	1,0		1,0	
10.7.L'azione è volta alla protezione del suolo attraverso l'adozione di sistemi di produzione agricola che prevengano il degrado fisico, chimico e biologico del suolo e delle acque				-	-				1,0	1,0	1,0			
10.8.L'azione è volta al recupero di tecniche di difesa e conservazione del suolo e delle acque (fossi, siepi, alberature e altre strutture tipiche del paesaggio agrario), di sistemazione idraulico agrarie tipiche di ciascun territorio (rittochino, cavalcapoggio e girapoggio)				1,0					-		1,0			
10.9.L'azione è volta a diffondere gli avvicendamenti e delle rotazioni e di tutte le pratiche agronomiche e di gestione delle colture più conservative (metodi di dissodamento, colture intercalari, prati permanenti forme estensive di produzione agricola)?									1,0					
10.10. L'azione è volta all'allevamento estensivo nelle aree marginali (riduzione della densità di carico) e gestione razionale delle formazioni erbose?				-	-						1,0	1,0	1,0	
10.11. L'azione è volta a favorire la protezione delle popolazioni esistenti di insetti pronubi e il ripopolamento o la reintroduzione delle popolazioni minacciate o														

scomparse?										1,0				1,0
10.12. L'azione è volta a promuovere la tutela e la gestione delle aree agroforestali ricadenti nei siti della rete Natura 2000?					-	1,0	1,0				1,0			
10.13. L'azione è volta a promuovere l'individuazione delle aree agricole ad alto valore naturale, ovvero aree agricole o forestali caratterizzate dalla presenza di specie di interesse conservazionistico o con una elevata ricchezza di specie che dipendono dall'attività agricola e forestale (HNV-HNVF)?				1,0		1,0				1,0	1,0			1,0
10.14. L'azione favorisce il presidio del territorio, soprattutto nelle aree agro-forestali ad alto valore naturale e nelle zone svantaggiate?							1,0				1,0	1,0		
10.15. L'azione favorisce la complessità ambientale delle aree agricole – soprattutto in prossimità di estese aree ad agricoltura intensiva e delle fasce golenali – attraverso l'utilizzo dell'arboricoltura e delle consociazioni arboreo-arbustivoerbacee che assicurino la presenza di habitat seminaturali utili allo sviluppo di una adeguata rete ecologica, in particolare per l'avifauna, la "fauna minore" e per le specie legate agli habitat acquatici e perifluviali?				1,0			1,0		1,0					
10.16. L'azione promuove la tutela e la salvaguardia delle risorse genetiche animali e vegetali soggette a erosione genetica?				0,5					0,3	0,5			-	
10.17. L'azione è volta a incentivare le attività di controllo e prevenzione e sensibilizzare gli operatori del settore agricolo sui danni alla biodiversità causati dall'uso dei pesticidi e sulle opportunità derivanti dall'utilizzo di tecniche di lotta biologica ed integrata in agricoltura ?	1,0	1,0							1,0	1,0				
10.18. L'azione è volta a tutelare la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT)?			1,0											
10.19. L'azione è volta a tutelare le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica e le zone aventi specifico interesse agrituristico (D.lgs 228/2001 art. 21)?			1,0		-									

11. OS11 – Salvaguardare le Foreste e garantirne e potenziarne i servizi eco sistemici	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
11.1.L'azione tutela le diversità e complessità paesaggistica e biologica degli ecosistemi forestali e la connettività ecologica, anche attraverso interventi di rimboschimento rispettosi della diversità genetica per quanto attiene la scelta del materiale forestale di riproduzione?				1,0			1,0							1,0
11.2.L'azione adotta sistemi di produzione forestale in grado di prevenire il degrado fisico, chimico e biologico dei suoli forestali_?							1,0							1,0
11.3.L'azione contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici migliorando il contributo degli ambienti forestali al ciclo del carbonio attuando sinergie tra gli strumenti d'interventi esistenti?							1,0							1,0
11.4.L'azione promuovere il ripristino ed il mantenimento dei servizi eco sistemici delle formazioni forestali con particolare riguardo alla funzione di difesa idrogeologica, di regimazione delle acque e del mantenimento della loro quantità e qualità?				1,0			1,0					1,0		1,0
11.5.L'azione migliora la resilienza[1] degli ecosistemi agricoli e di quelli forestali, nelle zone di montagna, anche con riguardo al rischio di incendi ?				1,0			1,0					1,0		1,0
11.6.L'azione è volta a implementare azioni di monitoraggio, coordinate tra le differenti amministrazioni, basate su sistemi inventariali già esistenti, quali l'INFC, a supporto della formulazione di azioni per la tutela della biodiversità forestale (es. monitoraggio dello stato degli habitat forestali ex Direttiva Habitat, identificazione e tutela dei boschi vetusti, misure di contenimento di specie forestali invasive aliene)?							-							
11.7.L'azione è volta a utilizzare il Registro Nazionale dei Serbatoi di carbonio Agro-Forestali quale sistema inventariale di base delle risorse forestali del nostro Paese da aggiornare in modo continuo ed arricchire di nuove funzionalità specificatamente dedicate al monitoraggio della biodiversità forestale, oltre che come strumento per contabilizzare quanto i sistemi agroforestali italiani possano contribuire all'assorbimento delle emissioni di gas serra?							-							
11.8.L'azione è volta a promuovere piani antincendio boschivi in particolare nelle aree protette di ogni tipologia?							1,0							
11.9.L'azione è volta a valorizzare il ruolo della certificazione basata su sistemi di tracciabilità (FSC, PFCS)?			-				0,5							1,0

11.10. L'azione è volta alla realizzazione di centri di conservazione della biodiversità forestale, previsti dal D.L.vo n. 227/2001, potenziando e valorizzando prioritariamente i Centri nazionali già esistenti?														-
11.11. L'azione implementa il D.L.vo n. 386/2003 di attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione?							-							

12. OS12 – Ricercare forme di Turismo sostenibile	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
12.1. L'azione è volta a promuovere il turismo sostenibile anche attraverso l'integrazione con altre attività economiche?					1,0	1,0						1,0		
12.2. L'azione valorizza il ruolo delle comunità locali nell'offerta turistica?				1,0	1,0	1,0						1,0		
12.3. L'azione promuove una mobilità dolce che abbia come requisiti fondamentali il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse (ferrovie, strade arginali, percorsi storici, tratturi ecc.), la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti, la separazione o la protezione dalla rete stradale ordinaria, l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa?				-		1,0								
12.4. L'azione sostiene l'adozione e la diffusione di sistemi di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001) e la promozione dei marchi di qualità ambientale (ECOLABEL, marchi di qualità nazionali, marchi promossi da aree protette)?			1,0											
12.5. L'azione è volta a valorizzare ed incrementare lo sviluppo e l'uso di percorsi ecocompatibili esistenti o in via di individuazione, come quelli legati a prodotti enogastronomici tipici, ad aspetti storici o a connotazioni religiose, anche come strumento di diffusione del valore della biodiversità?					-	1,0								

13. OS13 – Migliorare l'utilizzo di risorse naturali e ridurre la produzione di rifiuti	**M01**	**M02**	**M03**	**M04**	**M06**	**M07**	**M08**	**M09**	**M10**	**M11**	**M12**	**M13**	**M14**	**M15**
13.1. L'azione è volta a istituire e applicare sistemi di gestione ambientale con la finalità di aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali e di ridurre la generazione di rifiuti privilegiando la seguente gerarchia: prevenzione; preparazione per il riutilizzo; riciclaggio; recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; smaltimento?				1,0	-		1,0							
13.2. L'azione favorisce la diffusione e lo sviluppo delle nuove tecnologie (innovazione tecnologica, meccanizzazione e innovazione di prodotto)?				1,0	0,5		-							
13.3. L'azione è volta a sensibilizzare e informazione dei soggetti coinvolti (filiera, reti)?	1,0	1,0			-		1,0							
13.4. L'azione è volta allo sviluppo complessivo del sistema foresta-legno-energia?				1,0		1,0	1,0							
13.5. L'azione è volta all'adeguamento delle infrastrutture tramite l'utilizzo di nuove tecnologie/macchinari (punti di raccolta/biomasse?				0,5	0,5	1,0	1,0							

Possibili aspetti migliorativi delle Misure

Di seguito si riporta l'elenco delle indicazioni fornite, nell'ambito delle valutazioni di sostenibilità, al fine di migliorare il livello di considerazione dell'obiettivo stesso da parte delle sottomisure.

Si ricorda che tali indicazioni derivano dai giudizi pari a "0" (zero) espressi nel confronto tra la sottomisura e gli aspetti (check-list) correlati all'obiettivo di sostenibilità, e che tali aspetti derivano dai documenti utilizzati per l'individuazione e la formulazione degli obiettivi di sostenibilità.

M03-A01-OS01

- In relazione ai tipi di certificazione, nelle filiere corte territoriali di trasformazione del legno, tenere conto anche della certificazione con marchio del territorio (legno friulano).
- In relazione alla conservazione e sequestro del carbonio, considerare certificazione della riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print).

M03-A02OS01

- In relazione ai tipi di certificazione, nelle filiere corte territoriali di trasformazione del legno tenere conto anche della certificazione con marchio del territorio (legno friulano)
- In relazione alla conservazione e sequestro del carbonio considerare la certificazione della riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print)

M03-A01-OS11 E M03-A02-OS11

- Per le risorse forestali prevedere la certificazione basata su sistemi di tracciabilità (FSC, PFCS)

M03-A01-OS12 E M03-A02-OS12

- Verificare la possibilità di ampliare i marchi di certificazione di qualità

M04-A01.A-OS01

L'intervento è rivolto anche "**all'efficientamento energetico**, mediante l'isolamento termico degli involucri (interventi su serramenti, superfici opache, schermature solari ecc.), degli edifici agricoli produttivi funzionali all'attività aziendale esistente (comprese le **serre**), relativi strumenti di regolazione e controllo nonché ristrutturazione di impianti termici ed elettrici esistenti finalizzati alla **riduzione del consumo di energia**

- Si suggerisce di considerare anche le reti intelligenti di distribuzione energetica.

Nell'ottica di migliorare la sostenibilita' globale delle aziende, l'azione prevede la "realizzazione di piantagioni poliennali consistenti in impianti di specie arboree e arbustive di interesse agrario quali i frutteti".

- Si suggerisce di ampliare le pratiche migliorative della gestione degli ecosistemi agricoli a " no o minimum tillage, le colture di copertura e il sovescio nonché il riutilizzo dei residui agricoli".

Nella medesima ottica, si suggerisce anche:

- individuare premialità per le imprese e le filiere territoriali che certificano la riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print)
- sviluppare e sostenere le pratiche agronomiche che aumentino lo stock di carbonio nei suoli agrario che non contrastino il sequestro del carbonio stesso (rotazioni, no pesticidi, insetticidi, ecc…)

M04-A01.C-OS01

- Prevedere la distribuzione dell'energia con smart grid, quando gli interventi sono realizzati nell'ambito di aziende costituite da più edifici e con più impianti produttivi

M04-A02-OS01

- Nel quadro delle possibili operazioni di cui sopra, si ritiene che possa essere presa in considerazione anche la realizzazione di reti intelligenti di distribuzione energetica.

M04-A03-OS01

- Sarebbe opportuno che, specialmente nel caso di gruppi di malghe, le reti di distribuzione dell'energia sfruttassero le tecnologie "smart grid" (reti intelligenti)

M04-A01.C-OS03

- Poiché l'intervento prevede la realizzazione di impianti per la lavorazione dei prodotti, è necessario prestare attenzione all'aspetto relativo al rumore di tali impianti in fase di lavorazione, anche indotto dalle movimentazioni di veicoli da/per gli impianti, da valutare in relazione al contesto e al possibile disturbo alla fauna.

Commento [T4]: Non mi sembra coerente con il programma. Lo toglierei

M04-A01.A-OS04

- Nell'ottica del miglioramento della sostenibilità ambientale dei processi produttivi si suggerisce di considerare anche di ripristinare la fertilità del suolo, chimico-fisica e biologica con la rotazione, foraggere, cover crops, impiego di sostanza organica liquami o letami utilizzati dalle aziende zootecniche; garantire copertura durante l'inverno; riduzione prodotti fitosanitari (Dir. 128/2009).
- Per la realizzazione di infrastrutture di lavorazione, stoccaggio, punti vendi ecc, andrebbero privilegiati gli interventi che comportano il recupero di manufatti esistenti o la localizzazione in aree abbandonate o già infrastrutturate, per evitare consumo di suolo vergine e comunque, impatti sul paesaggio con l'inserimento di nuovi volumi.

Valutare con attenzione la realizzazione di infrastrutture di lavorazione in aree naturali protette e siti Natura 2000.**M04-A02-OS04**

Il tema della tutela della risorsa suolo e', per la sottomisura, una questione problematica in quanto, per trasformare, commercializzare e sviluppare i prodotti agricoli, la sottomisura prevede, ad esempio, realizzazioni (oltre che miglioramenti e potenziamenti) di impianti di lavorazione, trasformazione, commercializzazione e piattaforme logistiche. Ogni forma di consumo di suolo e' chiaramente in contrasto con l'obiettivo di sostenibilita'.

- Pertanto, si ritiene necessario favorire gli interventi che prevedono di recuperare aree o edifici dismessi o localizzati in aree abbandonate o già infrastrutturate.

Commento [T5]: Aggiungerei questo

M04-A04.B-OS04

- Evitare il più possibile il consumo di suolo vergine, cercando gli interventi (fabbricati) in aree già edificate, attraverso la riconversione di edifici esistenti o il recupero di aree abbandonate o già infrastrutturate.

M04-A04.C-OS04

- Si ritiene comunque opportuno cercare di localizzare ogni nuova localizzazione di impianti in edifici esistenti che necessitino di rifunzionalizzazione o in aree dismesse o già infrastrutturate (se presenti nel sito dove si localizza l'intervento)

M04-A02-OS07

L'intervento è nel complesso poco correlabile agli aspetti specifici dell'obiettivo di sostenibilità sebbene il tema dello **stato di specie e habitat** sia potenzialmente interferito da qualunque tipo di intervento, quanto meno indirettamente. La scelta di puntare su operazioni di infrastrutturazione per migliorare le imprese va comunque considerata con attenzione poiche' nuove costruzioni (a prescindere dalle funzioni), se situate in contesti di pregio, comportano consumo di habitat o comunque interferenze con essi. Pertanto, si suggerisce di:

- attuare, quando possibile, gli interventi relativi alle infrastrutture tenendo conto delle tecniche di ingegneria naturalistica atte a impedire interruzioni di corridoi o comunque interferenze con habitat.

M04-A03-OS07

- Evitare quanto piu' possibile la realizzazione di infrastrutturazioni in aree di pregio per specie e habitat.

M04-A01.A-OS08

- Cercare di massimizzare le occasioni di recupero e rifunzionalizzazione di edifici preesistenti abbandonati, per la realizzazione dei nuovi interventi .

- Prevedere interventi di mitigazione dell'impatto visivo dei nuovi interventi (schermi vegetazionali).

M04-A02-OS08

- Occorre favorire interventi che prevedano al contempo mitigazioni della percezione delle nuove costruzioni (qualunque sia la funzione).

M04-A04.B-OS08

- Evitare il più possibile ogni nuova intrusione visiva nel paesaggio, cercando di realizzare le nuove attrezzature o magazzini in aree già edificate, attraverso la riconversione di edifici esistenti o il recupero di aree abbandonate ovvero provvedendo ad adeguate schermature possibilmente con infrastrutture verdi.

M04-A02-OS09

- Porre attenzione nel caso in cui gli interventi della sottomisura debbano ricadaere in aree protette.

Commento [T6]: Metterei così. Rimane lo strumento della Vinca o art. 69 LR 42/96

M04-A01.A-OS10

In relazione al tema del benessere degli animali si suggerisce di:

- Tutelare e salvaguardare le risorse genetiche animali e vegetali soggette a erosione genetica;
- allevamento estensivo nelle aree marginali (riduzione della densità di carico) per perseguire il benessere deli animali;

Inoltre, si suggerisce:

- l'adozione di sistemi di produzione agricola che prevengano il degrado fisico, chimico e biologico del suolo e delle acque (rafforzerebbero l'indicazione già fornita di controllare l'uso di fitofarmaci e pesticidi).

M04-A04.A2-OS10

La sottomisura attua "interventi di protezione della biodiversità utili a prevenire ed attenuare l'erosione di habitat e specie di interesse comunitario compreso il ripristino di habitat ed habitat di specie". A questo proposito è opportuno:

- cercare prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate.

Commento [T7]: Dipende da norme superiori. Comunque il programma è orientato verso prodotti di qualità ecc ecc

M04-A03-OS12

Nella individuazione dei percorsi per la realizzazione di infrastrutture viarie, tenere conto il più possibile dei seguenti requisiti:

- recupero delle infrastrutture territoriali dismesse (ferrovie, strade arginali, percorsi storici), la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti, la separazione o la protezione dalla rete stradale ordinaria, l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

M04-A02-OS13

- In relazione a quanto espresso al campo precedente, e tenendo conto che l'intervento è volto al potenziamento impiantistico per migliorare la produttività delle imprese, si segnala la necessità di focalizzare l'attenzione anche sul tema relatio alla produzione rifiuti e al loro trattamento.

M06-A01-OS01

L'intervento punta a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere potenziato il tema dell'energia (consumo e produzione) in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- promuovere l'efficienza energetica negli usi finali ai fini della riduzione del consumo di fonti primarie;
- promuovere l'utilizzo sostenibile a scopo energetico di biomasse e/o di residui della produzione industriale;

- sviluppare e sostenere imprese e filiere corte territoriali di trasformazione del legno locale e la certificazione con marchio del territorio (legno friulano);
- certificare la riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print);
- affrontare il tema della formazione di addetti e l'innovazione di processo e prodotto con particolare attenzione al tema energetico in argricoltura.

M06-A04.A-OS01

L'intervento (investire nelle energie rinnovabili) "ha l'obiettivo di incentivare, quale forma di diversificazione dell'attività e creazione di nuove forme di reddito per le imprese agricole e forestali, gli investimenti destinati alla produzione di energia ottenuta da fonti rinnovabili destinata alla vendita. Parallelamente tale azione contribuirà a rafforzare il sistema regionale volto al raggiungimento obiettivi in materia di energia nell'ottica della Strategia Europa 2020". Esso prevede la realizzazione delle reti per la distribuzione di energia, diversa da quella elettrica, collegate agli interventi di cui ai punti precedenti.

Si ritiene quindi che potrebbe ulteriormente essere migliorata tenendo conto dei seguenti aspetti:

- promuove le reti intelligenti di distribuzione energetica (smart grid);

M06-A01-OS03

L'intervento punta a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere posta maggiore attenzione sulle prestazioni dell'azienda agricola in termini di emissioni inquinanti in atmosfera, in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- ammodernamento impiantistico in agricoltura;
- promuovere modalità alternative al trasporto su gomma o i veicoli elettrici/ibridi per il trasporto delle merci.

Commento [T8]: Metterei così

M06-A01-OS04

L'intervento punta a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere posta maggiore attenzione alle prestazioni dell'azienda agricola rispetto al tema della risorsa suolo, in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- aumentare la produttività aziendale relativamente alle macchine e all'uso dei prodotti fitosanitari;
- favorire la produzione biologica, soprattutto nelle zone montane o marginali.

M06-A04.B-OS04 E M06-A04.C-OS04

- in luogo della costruzione di nuovi edifici (a prescindere dalla funzione) andrebbero privilegiati gli interventi che comportano il recupero di manufatti esistenti, per evitare consumo di suolo vergine e comunque, impatti sul paesaggio con l'inserimento di nuovi volumi.
- Valutare con attenzione la realizzazione di infrastrutture di lavorazione in aree naturali protette e siti Natura 2000 e comunque operare nel rispetto dei Regolamenti dii tali aree.

Gli interventi puntano a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere posta maggiore attenzione alle prestazioni dell'azienda agricola rispetto al tema della risorsa acqua, in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- ridurre in modo sostanziale gli impatti sugli ecosistemi acquatici diminuendo l'incidenza delle fonti di inquinamento puntuali (zootecnia), e diffuse (agricoltura) e gli effetti dell'inquinamento atmosferico;
- completamento e miglioramento dei sistemi fognari e di depurazione, anche attraverso la fitodepurazione e con l'utilizzo, laddove necessario, di sistemi di disinfezione a basso impatto ambientale;
- migliorare l'efficienza di utilizzo delle risorse idriche per le attività produttive e il riutilizzo dei reflui depurati per gli usi compatibili in tutti i settori, promuovendo il risparmio idrico e progetti finalizzati alla definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e per l'abbattimento degli inquinanti naturali sovrabbondanti;
- favorisce l'utilizzo più efficiente e riduzione del dilavamento di nitrati (es: introduzione cover crops; incentivo all'inserimento di coltivazioni a prato permanente o prative poliennali, preferibilmente specie N-fissatrici);
- promuovere l'agricoltura a basso input (di fertilizzanti e fitosanitari);
- riduzione dell'uso di azoto nelle pratiche di fertilizzazione;
- ammodernamento delle infrastrutture irrigue sulla base dei volumi d'acqua utilizzati .

M06-A04.B-OS08 E M06-A04.C-OS08

- Cercare di massimizzare le occasioni di recupero e rifunzionalizzazione di edifici preesistenti abbandonati, per la realizzazione dei nuovi interventi ;
- Prevedere interventi di mitigazione dell'impatto visivo dei nuovi interventi (schermi vegetazionali).

M06-A01-OS10

L'intervento punta a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere posta maggiore attenzione alle prestazioni dell'azienda agricola rispetto al tema della biodiversità in agricoltura, in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- riduzione dei rilasci di inquinanti nel suolo, nelle acque superficiali e sotterranee e in atmosfera, e all'aumento della sostanza organica e della capacità di assorbimento di CO2 dei suoli agrari, tramite la conservazione della biodiversità edafica;
- protezione del suolo attraverso l'adozione di sistemi di produzione agricola che prevengano il degrado fisico, chimico e biologico del suolo e delle acque;
- allevamento estensivo nelle aree marginali (riduzione della densità di carico) e gestione razionale delle formazioni erbose;
- promuovere la tutela e la gestione delle aree agroforestali ricadenti nei siti della rete Natura 2000;
- tutelare le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica e le zone aventi specifico interesse agrituristico (D.lgs 228/2001 art. 21).

M06-A04.B-OS12

L'intervento mira a promuovere diverse forme di diversificazione dell'attività agricola tra cui, in particolare:

- agricoltura sociale
- fattorie didattiche
- agriturismo

si suggerisce a questo proposito di integrarlo e rafforzarlo con il seguente aspetto:

- valorizzare ed incrementare lo sviluppo e l'uso di percorsi ecocompatibili esistenti o in via di individuazione, come quelli legati a prodotti enogastronomici tipici, ad aspetti storici o a connotazioni religiose, anche come strumento di diffusione del valore della biodiversità.

M06-A01-OS13

L'intervento punta a incentivare il primo insediamento di giovani agricoltori, favorendo contestualmente l'adattamento strutturale dell'azienda e privilegiando un approccio integrato degli interventi e una logica di filiera. Tra i criteri di selezione occorre indicare gli obiettivi del piano aziendale e le azioni con le quali si intende raggiungerli.

Si ritiene che potrebbe essere posta maggiore attenzione alle prestazioni dell'azienda agricola rispetto al tema dei rifiuti, in correlazione con il presente obiettivo di sostenibilità. In particolare, potrebbero essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Applicare sistemi di gestione ambientale con la finalità di aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali e di ridurre la generazione di rifiuti privilegiando la seguente gerarchia: prevenzione; preparazione per il riutilizzo; riciclaggio; recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- favorire la diffusione e lo sviluppo delle nuove tecnologie (innovazione tecnologica, meccanizzazione e innovazione di prodotto);
- sensibilizzare e informazione dei soggetti coinvolti (filiera, reti);
- adeguamento delle infrastrutture tramite l'utilizzo di nuove tecnologie/macchinari (punti di raccolta/biomasse.

M07-A01.2-OS01

- La sottomisura prevedere la realizzazione di reti per il teleriscaldamento per le quali si suggerisce di adottare le tecnologie delle smart grid;
- In relazione all'uso di risorse forestali che siano certificate con marchio del territorio (legno friulano);
- Si suggerisce di certificare la riduzione delle emissioni di carbonio (LCA, carbon foot print) ottenute attraverso gli impianti e le tecnologie implementate dalla misura.

M07-A01.4-OS04

- Si suggerisce di attuare gli interventi di nuove edificazioni per ospitare i servizi a cui la sottomisura è finalizzata, con massimizzando le opportunità di recuperare aree ed edifici dismessi.

M07-A01.4-OS08

Si suggerisce di adottare solizioni di mitigazione della percezione visiva dei nuovi interventi.

M08-A07-OS01

- La produzione a basso consumo di carbonio, potrebbe essere migliorata privilegiando l'acquisto e l'utilizzo di macchine con bassi livelli di emissione: motori di fase successiva a quella obbligatoria per l'immatricolazione dei trattori agricoli (direttiva 2000/25 CE emendata dalla dir. 2005/13 CE) (per investimenti di macchinari).

M08-A06-OS02

- Per rafforzare la sottomisura, si suggerisce accompagnarla ad azioni di monitoraggio e aggiornamento degli strumenti cartografici, analogamente a quanto previsto per la sottomisura 8.3.

M08-A06-OS04

- Per rafforzare la sottomisura, si suggerisce accompagnarla ad azioni di monitoraggio e aggiornamento degli strumenti cartografici, analogamente a quanto previsto per la sottomisura 8.3.

M08-A06-OS07

Per rafforzare la sottomisura si suggerisce di:

- Verificare la possibilità di associare alla sottomisura, in relazione a alle operazioni di monitoraggio, la condizione di svolgere le attività di approfondimento di conoscenza e distribuzione dei fenomeni associati a minacce, a quano previsto dalla Global Taxonomy Initiative (GTI) della CBD.

- Per rafforzare la sottomisura, si suggerisce accompagnarla ad azioni di monitoraggio e aggiornamento degli strumenti cartografici, analogamente a quanto previsto per la sottomisura 8.3.

M08-A01-OS10

- Rafforzare l'azione richiedendo di prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate.

M08-A01-OS11

Si ritiene che la sottomisura potrebbe esser rafforzata come segue:

- utilizzare il Registro Nazionale dei Serbatoi di carbonio Agro-Forestali quale sistema inventariale di base delle risorse forestali del nostro Paese da aggiornare in modo continuo ed arricchire di nuove funzionalità specificatamente dedicate al monitoraggio della biodiversità forestale, oltre che come strumento per contabilizzare quanto i sistemi agroforestali italiani possano contribuire all'assorbimento delle emissioni di gas serra;
- implementare il D.L.vo n. 386/2003 di attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione.

M08-A06-OS11

- Rispetto agli interventi finalizzati al monitoraggio, si suggerisce un raccordo con i su sistemi inventariali già esistenti, quali l'INFC, a supporto della formulazione di azioni per la tutela della biodiversità forestale (es. monitoraggio dello stato degli habitat forestali ex Direttiva Habitat, identificazione e tutela dei boschi vetusti, misure di contenimento di specie forestali invasive aliene);

M08-A07-OS13

- Sarebbe opportuno prevedere il finanziamento di nuove tecnologie (macchinari a basse emissioni);

M09-A01-OS01

- favorisce la conservazione e il sequestro del carbonio con la formazione di addetti e l'innovazione di processo e prodotto;

M09-A01-OS10

- sensibilizzare gli operatori del settore agricolo sui danni alla biodiversità causati dall'uso dei pesticidi e sulle opportunità derivanti dall'utilizzo di tecniche di lotta biologica ed integrata in agricoltura.

M09-A01-OS13

In relazione al tema del consumo di risorse e produzine di rifiuti:

- sensibilizzare e informazione dei soggetti coinvolti (filiera, reti);
- Sensibilizzare informare sullo sviluppo complessivo del sistema foresta-legno-energia.

M10-A01.2-OS04

- L'intervento persegue l' Agricoltura Integrata (AI) come metodo di coltivazione a basso impatto ambientale che combina pratiche di agricoltura biologica e convenzionale, per cui si ritiene che dovrebbe essere espresso con più evidenza l'indirizzo verso pratiche di agricoltura biologica (verificare come viene trattato i tema del biologico nel **disciplinare di produzione integrata** (DPI) regionale).

M10-A01.1-OS05

- spostamento dei prelievi di acqua di falda per uso agricolo lontano da aree che possano essere colpite da intrusione di acqua salata.

M10-A01.1-OS10

Per favorire ulteriormente il raggiungimento degli obiettivi dell'intervento si suggerisce di:

- prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate;
- recupero di tecniche di sistemazione idraulico agrarie tipiche di ciascun territorio (terrazzamenti, rittochino, cavalcapoggio e girapoggio);

Commento [T9]: In zona collinare è il sistema più diffuso

- promuovere la tutela e la salvaguardia delle risorse genetiche vegetali soggette a erosione genetica.

M10-A01.3-OS10

L'azione è finalizzata alla diversificazione delle colture a livello aziendale basata sulla riduzione della coltivazione del mais a non più del 20% della SAU. A tale proposito si suggerisce di raccomandare:

- di prevenire l'introduzione di coltivazioni geneticamente modificate;
- la promozione delle risorse genetiche vegetali soggette a erosione genetica.

M11-A01.2-OS10 E M11-A02.2-OS10

- L'obiettivo dell'intervento riguarda la zootecnia biologica. Si suggerisce di promuovere esplicitamente la tutela e la salvaguardia delle risorse genetiche animali e vegetali soggette a erosione genetica.

M14-A01-OS10

- Considerare l'ipotesi di rafforzare l'azione favorendo ulteriormente gli interventi che riguardano risorse animali soggette a erosione genetica.

M15-A01-OS11

- Per quanto riguarda la realizzazione di centri di conservazione della biodiversità forestale, previsti dal D.L.vo n. 227/2001, prevederne il potenziamento e la valorizzazione, prioritariamente dei Centri nazionali già esistenti.

5.4 Verifica di Coerenza esterna

Le verifiche di coerenza esterna ed interna sono finalizzate a verificare il contributo e l'efficacia del Programma nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

In particolare, l'analisi di coerenza ambientale esterna permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra gli obiettivi della proposta PSR e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale, sia di tipo settoriale che trasversale, nonché con gli obiettivi di riferimento desunti dalle direttive/normative internazionali e nazionali e la cui valutazione è stata svolta nel paragrafo precedente. (vedi schede allegate ALLEGATO IV Valutazione della sostenibilità ambientale).

Nel presente paragrafo viene svolta la verifica di coerenza "esterna " quale valutazione della relazione tra gli obiettivi della proposta di PSR e quelli della Programmazione e Pianificazione selezionati in quanto ritenuti pertinenti all'ambito di interesse del Programma. Al fine dell'impostazione della matrice valutativa sono stati scelti, tra i piani e Programmi elencati nel paragrafo (cfr.3.3 " Rapporto con altri piani e programmi pertinenti nei diversi livelli territoriali e programmatici" e Allegato II/ Obiettivi di sostenibilità P/P), quelli i cui temi ambientali possono avere, direttamente o indirettamente significatività, rispetto ai temi affrontati dalla straetgia di intervento del PSR al fine della verifica della compatibilità, dell'integrazione e del raccordo degli obiettivi del Programma rispetto alle linee generali della programmazione regionale in materia di tutela dell'ambiente e del territorio.

Finalità di questa fase valutativa è evidenziare eventuali incoerenze e/o discordanze attraverso l'uso di una matrice di valutazione e l'attribuzione al suo interno di diversi gradi di coerenza (scale qualitative) che sono attribuiti ad ogni singolo obiettivo in relazione agli altri. (cfr. Allegato V Matrice valutativa e tabella livelli di coerenza).

Contestualmente, tale analisi è utile alla verifica della possibilità di porre in sinergia le diverse strategie da attuare o in corso sul medesimo territorio, contrastando possibili interferenze negative o conflitti ed esaltandone gli effetti positivi della loro integrazione.

La costruzione della valutazione di coerenza esterna, estrapolando dalla programmazione e pianificazione gli obietti a finalità ambientale (Cfr. Allegato III) costituisce il quadro di riferimento per la sostenibilità ambientale regionale.

Come facilmente si evidenzia dalle matrici di coerenza, esiste una sostanziale coerenza e sinergia tra la strategia del PSR e i principali obiettivi ambientali della pianificazione regionale sia per quella territoriale che ambientale.

In particolare, questo è riscontrabile per le misure e sottomisure delle Priorità 4 e 5, ma anche, e con carattere trasversale, per le azioni afferenti alle altre priorità che, anche se in modalità indiretta, concorrono al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientali.

Di seguito si riporta una sinetica descrizione dei principali risultati emersi, rinviando alle matrici allegate per una visone d'insieme.

Coerenza esterna con la pianificazione territoriale

Si evidenzia una coerenza di carattere generale con le strategie della Prioirtà 4 e 5 ma anche, se in maniera meno diretta, con la Priorità 6, con particolare riferimento agli obiettivi di sostenibilità ambientale generali, e con gli obiettivi più specifici, relativamente: alle strutture insediative e alle aree protette, al paesaggio e alle emergenze culturali, alla riduzione delle emissioni inquinanti, alle forme innovative di intervento, nell'ambito delle valorizzazione e tutela delle risorse del sistema territoriale e turistico, del marketing territoriale e alle azioni connesse con il rilancio delle filiere produttive di territori montani (per gli aspetti generici inerenti gli obiettivi di sviluppo economco e sociale). (DTSR del Piano di Governo del Territorio).

Si evidenziano potenziali sinergie con i seguenti obiettivi ambientali: salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale, messa in sicurezza del territorio, riduzione del consumo di suolo nonché la riduzione dei rifiuti e il contenimento dell'utilizzo delle risorse anche attraverso l'utilizzo di sistemi di approviggionamento energetico economicamente competitivi.

Gli obiettivi del PURG (Paino Urbanistico Regionale Generale) e del Piano Paesaggisstico Regionale trovano coerenza diretta con la Strategia del PSR, in particolare in riferimento alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio storico e ambientale e del paesaggio, nonché con allo sviluppo dei territori della montagna con trasformazioni territoriali sostenibili.

Coerenza esterna con la pianificazione ambientale

In tema di coerenza con la pianificazione ambientale, la Priorità 4 è in coerenza diretta e indiretta con tutti gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento e di miglioramento dello stato dei corpi idrici e dell'utilizzo della risorsa, della mitigazione degli effetti della siccità e delle innondazioni.

Si osserva una coerenza con i Piani di bacino, per gli obiettivi del contenimento dell'uso del suolo e di salvaguardia ambientale e di riduzione della pericolosità idrologica.

La strategia posta dalla Regione nei vari strumenti di pianificazione per la riduzione del cosumo energetico e per le inizative di efficienza energetica sono incentrate anche sulle linee di intervento del PSR trasversalmente in diverse misure e interventi.

Il PSR sostiene gli obiettivi del Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi orientali (coerenza diretta e indiretta) nella strategia definita dalla Priorità 4 per impedire il deterioramento e proteggere lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide, nonché la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee.

Il PER (Piano Energetico regionale) in particolare per gli aspetti legati ai processi di innovazione previsti dalla priorità 2 del PSR (sostituzione parco motori), rinnovo degli impianti e ricorso alla certificazione ISO per l'efficienza energetica: direttamente coerente con la Priorità 5 in tema di produzione energetica rinnovabile e dell'efficienza energetica.

Coerenza esterna con la programmazione regionale 2014-2020

Il PSR concorre trasversalmente al conseguimento dell'attuazione della strategia messa in atto dalla regione attraverso il POR FESR direttamente per gli obiettivi di ricerca e sviluppo tecnologico e innovazione,

occupazione, inizative di formazione e apprendimento sui temi della salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali (Priorità 4 e 5), nonché agli obbiettivi di sviluppo economico delle zone rurali.

5.5 Verifica di Coerenza interna

L'analisi di coerenza interna riguarda le relazioni fra le linee di indirizzo (fabbisogni), gli obiettivi generali especifici (priorita, focus areas, obiettivi trasversali legati agli aspetti ambientali), alternative, azioni (misure intraprese) e risultati attesi.
Nel capitolo 3 al punto 3.1, sono già state anticipate le relazioni fra i fabbisogni derivanti dall'analisi SWOT, le misure intraprese e le alternative possibili. Sono state considerate solo le misure aventi effetti ambientali, e che contribuiscono al raggiungimento, in particolare delle priorità 4 e 5 .
Nella tabella vengono evidenziate le misure, aventi un qualche possibile effetto ambientale, e descritte in funzione del risultato atteso. Il grado di coerenza, valutato soltanto in merito agli obiettivi ambientali, e modulato secondo la scala:
basso – medio – elevato.
Come **criterio generale**, ai livelli inferiori sono situati gli interventi che hanno effetti indiretti sull'ambiente oppure interventi che agiscono su diverse componenti e quindi l'effetto su ciascuna di esse risulta piu modesto.
Viceversa, interventi specifici volti a soddisfare fabbisogni specifici, soprattutto se realizzati in modo mirato ed esteso sul territorio, danno risultati piu soddisfacenti e quindi denotano un piu alto grado di coerenzacon gli obiettivi. In molti casi la stessa misura/operazione, coinvolta per la soddisfazione di più fabbisogni, relativamente a fabbisogni diversi mostra diverso grado di coerenza con gli obiettivi ambientali.

Grado di coerenza delle misure intraprese con gli obiettivi ambientali
(tabella seguente)

Fabbisogni	**Priorità 4 e 5 PSR FVG 2014-2020**	**Misure/sottomisure e risultati attesi in relazione agli aspetti ambientali**	**Grado di coerenza con gli obiettivi ambientali delle misure**
F13 Tutelare le aree montane, gli ecosistemi forestali e le aree caratterizzate da fragilità agro-climatico-ambientale	**F.A. 4a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa	M8 Investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali M13 Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane M10 Pagamenti per impegni silvo-ambientali	Alto
F14 Conservare e ripristinare la biodiversità e gli habitat naturali individuando strumenti di tutela delle aree ad alto valore naturale e rete Natura 2000 e mantenendo il paesaggio	**F.A. 4a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa **F.A. 4b** Migliorare la gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi **F.A.4c** Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi	M4 Investimenti non produttivi M7 Stesura e aggiornamento di piani di tutela e valorizzazione di aree rurali di interesse naturale e paesaggistico con particolare riguardo ai piani di gestione dei siti Natura 2000 M8 Mantenimento di infrastrutture agro-ecologiche (siepi, frangivento, fasce tampone), habitat naturali ed elementi del paesaggio agrario tradizionale M10 Sostegno per la conservazione, l'uso sostenibile e lo sviluppo delle risorse genetiche in agricoltura (solo animali) M12 Indennità Natura 2000 M16 Sostegno di approcci collettivi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e per la produzione di beni pubblici di carattere agro- ambientale su scala territoriale M11 Diversificazione colturale per la riduzione dell'impatto ambientale M10 Mantenimento dei prati e Mantenimento dei pascoli	Alto

F15 Favorire metodi agronomici innovativi ad elevata valenza conservativa e ambientale, sostenere l'agricoltura biologica, la gestione forestale sostenibile e le catene di custodia dei prodotti legnosi	**F.A. 4a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa **F.A. 5e** Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M10 Gestione conservativa dei seminativi; Gestione integrata dei seminativi; Gestione integrata dei frutteti e dei vigneti; Inerbimento permanente dei frutteti e dei vigneti M11 Introduzione alla conversione delle pratiche ed ai metodi dell'agricoltura biologica; Mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica	
F16 Migliorare la gestione delle risorse naturali e rendere maggiormente efficiente la rete infrastrutturale e viaria agro-silvo-pastorale	**F.A. 4c** Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi **F.A. 5c** Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia **F.A. 5e** Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M10 Mantenimento di infrastrutture agro-ecologiche (siepi, frangivento, fasce tampone), habitat naturali ed elementi del paesaggio agrario tradizionale M8 Investimenti in tecnologie forestali e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste	Alto
F17 Migliorare la gestione dei terreni e la conservazione del carbonio organico nei suoli agricoli e forestali anche attraverso una riduzione degli imputi chimici	**F.A.4c** Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi **F.A. 5e** Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M4 Investimenti non produttivi M4 Investimenti non produttivi per ridurre i carichi inquinanti	Alto

F18 Sostenere la riduzione del consumo energetico aziendale e favorire la produzione di energia rinnovabile attraverso l'utilizzo delle biomasse agricole e forestali	**F.A. 5b** Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare **F.A: 5c** Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia **F.A. 5e** Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M4 Efficientamento energetico delle aziende agricole e agro- alimentari e Investimenti nelle energie rinnovabili per vendita M6 Investimenti nelle energie rinnovabili per la vendita	
F19 Migliorare la capacità di sequestro di carbonio e favorire il contenimento delle emissioni di gas climalteranti	**F.A. 4a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa **F.A. 4c** Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi **FA 5d** Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura **F.A. 5e** Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	M4 Investimenti non produttivi per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra M8 Imboschimento e creazione di aree boscate	Medio

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PROGRAMMA SULL'AMBIENTE, DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI E ASPETTI DI MITIGAZIONE

6.1. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valtazione degli effetti e delle alternative

Il Programma di Sviluppo Rurale riguarda l'intero territorio regionale, interessando, potenzialmente, diversi ambiti ambientali, sui quali si possono sviluppare potenziali impatti (negativi o positivi) generati dal Programma.

A partire dalla valutazione degli effetti prodotti dalle azioni del PSR rispetto al conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati (la cui metodologia è stata trattata nel capitolo 5) e dal sistema degli indicatori individuato, in particolare da quelli proposti dai Regolamenti UE, la stima delle *performance* ambientali del PSR e degli effetti sulle principali componenti e questioni ambientali si completa attraverso l'analisi previsionale di tutti i rapporti causali che intercorrono fra le azioni del Programma e l'ambiente.

Già nella valutazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientali proposti sono state evidenziate le correlazioni che gli obiettivi di sostenibilità hanno con le componenti ambientali. Pertanto, la valutazione di sostenibilità delle azioni del PSR mette anche in evidenza le criticità correlate alle componenti ambientali.

Di conseguenza, una più mirata valutazione degli effetti delle azioni del PSR sulle componenti serve a esprimere qualitativamente il grado di modificazione/alterazione, che l'attuazione del programma può produrre positivamente o negativamente. Benchè ciò venga svolto, in questa fase del processo di valutazione, in maniera qualitativa, così come è stato possibile stimare in che misura i singoli interventi o il programma nel suo insieme abbiano raggiunto gli obiettivi ambientali prefissati nel presente paragrafo viene stimata la produzione degli effetti sulle componenti ambientali interessate modificandone lo stato di partenza conseguente all'attuazione del programma.

La politica di sviluppo rurale per il periodo 2014-2020 è improntata verso i risultati; diventa pertanto di primaria importanza misurare, **in fase di monitoraggio**, l'avanzamento e le realizzazioni del programma e quindi stabilire un adeguato sistema di misurazione, basato su indicatori comuni e specifici, per valutare in che misura siano stati raggiunti gli obiettivi prefissati.

Si possono distinguere le seguenti categorie di indicatori:

- indicatori di contesto, usati per descrivere la situazione del territorio interessato dal programma e per effettuare l'analisi SWOT;
- indicatori di programma, usati per misurare i risultati degli interventi del PSR rispetto agli obiettivi, ragione per cui vengono talvolta designati anche come indicatori di obiettivo.

Tra gli indicatori di programma da utilizzare, gli indicatori d'impatto che fanno riferimento alle finalità generali della politica agricola comune in connessione con la strategia Europa 2020 servono anche a descrivere la situazione di partenza, ragione per cui sono annoverati tra gli indicatori di contesto.

La stima, in questa fase del rapporto ambientale, delle diverse tipologie di effetti che l'attuazione del programma produrrà avvalendosi dell'ausilio di matrici valutative, metterà in relazione ogni misura del Programma – articolata in sottomisura, eventualmente , in azioni/interventi, le Priorità e Focus area di riferimento per le quali ogni sottomisura è ritenuta rilevante, le componenti e questioni ambientali interessate e le tipologie di effetti, che si stimano possono verificarsi tenendo presente che molto spesso una stessa misura può produrre effetti su diverse componenti ambientali. Inoltre i suggerimenti/indrizzi evidenziati nelle schede di valutazione ambientale del raggiungmento degli obiettivi di sostenibilità della strategia posta in atto (misure/sottomisure,interventi) contribuisce se integrati, alla riduzione preventiva degli effetti ambientali negativi che potrebbero prodursi e massimizzare quelli positivi.

Sarà quindi possibile, sulla base delle priorità e delle focus area, identificare gli aspetti sui quali si ritiene di concentrare maggiormente l'azione conoscitiva e valutativa integrando le matrici valutative con le schede descrittive delle relazioni causali tra l'attuazione della misura e la componente ambientale.

Pertanto la valutazione viene condotta su una base teorica, indicando quali interventi possono avere effetti positivi o negativi, diretti o indiretti, reversibili o irreversibili, sinergici con altri interventi (se si quali), diffusi o localizzati.
Non e possibile, allo stato attuale, stimare la rilevanza degli effetti, non essendo note nè la quantificazione prevista, nè la eventuale territorializzazione degli interventi.

Le principali componenti ambientali considerate sono le seguenti:

- emissioni inquinanti o climalteranti in atmosfera;
- stock di carbonio;
- consumo energetico;
- produzione di energia da fonti rinnovabili;
- erosione del suolo e rischio idrogeologico;
- contaminazione e consumo del suolo;
- desertificazione;
- impermeabilizzazione e consumo di suolo;
- contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque;
- consumo idrico;
- biodiversità (specificando nelle singole matrici per ambiente o habitat interessato dall'effetto)
- paesaggio;
- aree ad alto valore naturale (HNV)

Le Tipologie di effetti considerati:
saranno identificati e "pesati" sui vari aspetti ambientali considerati secondo i seguenti valori:

x effetto presente,
casella vuota effetto:non presente;
da ++ a - - se positivo o negativo

La tabella è seguita da una breve discussione finalizzata all'approfondimento degli effetti dei singoli interventi, alla discussione delle alternative possibili, all'analisi delle azioni da intraprendere per mitigare eventuali effetti.

6.2. Valutazione degli effetti delle misure del PSR e delle alternative

Di seguito le schede di valutazione composte dalle matici valutative di sintesi, una breve descrizione delle misure e degli effetti dei singoli interventi, delle alternative possibili, e delle eventuali azioni da intraprendere per mitigare gli effetti negativi che potrebbero generarsi.

La VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Il nuovo PSR 2014-2020 è la risposta della Regione Friuli Venezia Giulia all'opportunità di utilizzare le risorse finanziare messe a disposizione dall' UE per lo sviluppo rurale e per il conseguimento in generale degli obiettivi posti nell'ambito della Strategia Europea 2020. Il tema della generazione e valutazione delle alternative[26] consiste, nel presente contesto, nell'analisi delle tendenze future del territorio e delle comunità interessate , senza l'attuazione del PSR.

[26] richiesto nell'ambito del processo di VAS al fine di orientare alla sostenibilità ambientale la scelta della strategia e delle modalità attuative più idonea per il conseguimento degli obiettivi del programma comprendendo anche l'alternativa 0 cioè la non realizzazione del programma

Per quanto riguarda la valutazione delle possibili alternative questo aspetto presenta, per il Programmi operativi di questa programmazione 2014-2020 e in particolare per i PSR alcuni aspetti peculiare che ne condizionano l'elaborazione.

Il Regolamento (UE) 1305/2013, negli articoli da 14 a 36, stabilisce, infatti, gli indirizzi dello sviluppo rurale in modo preciso e puntuale e nei quali gli interventi sono finalizzati a rispondere ai fabbisogni individuati a livello locale scegliendo, sebbene sulla base delle raccomandazioni contenute nell'allegato VI circa le priorità di attivazione di determinate misure e nel rispetto dei criteri di ripartizione finanziaria, quali, fra gli interventi contenuti nel Regolamento selezionare per rispondere ai fabbisogni individuati a livello locale.
All'interno di tale struttura definta dalla modalità stringente del regolamento, per ogni misura e stato valuta l'opzione zero, tranne nel caso della 10 (Pagamenti agro-climatico-ambientali), la cui attivazione e obbligatoria. Tutte le misure proposte sono state ritenute necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali e socio-economici.

Per ciascuna misura scelta verranno pertanto valutate le seguenti alternative:

- la non attivazione della misura;
- la valutazione di una diversa ripartizione finanziaria o delle modalità di definione e/o realizzazione della misura (localizzazione prioritaria e/o esclusiva; aspetto trattato temi ambientali specifici; modalità realizzativa su base cooperativa o approccio singolo) .

Il dimensionamento finanziario delle misure - ricordando che per ogni misura/sottoazione/operazione esiste una dimensione, target minima, fisica e finanziaria, è un aspetto valutativo importante, considerando che va individuata una soglia di rifeirmento al di sotto della quale gli eventuali effetti positivi non risulterebbero significativi.

Per quanto riguarda l'aspetto della cooperazione va sottolineato come nel corso della valutazione delle misure sia emerso che l'approccio improntato alla cooperazione scelto alla base della strategia del PSR, in alternativa all'individuazione di singole misure specifiche, siano state considerate come le più efficaci

L'ultima considerazione che è opportuno formulare è che , in tale contesto, deve essere considerato che l'interazione costante tra fase programmatoria e fase valutativa ha permesso di indirizzare il programma *durante* la sua elaborazione. Tali suggerimenti migliorativi svolti nella fase di valutazione della sostenibilità ambientale del programma, possono essere considerati come formulazioni di alternative delle azioni di PSR.

MISURA 1 – Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione (Articolo 14 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	**Azione**	**Priorità e Focus areas**	**Componente ambientale interessata**	**Tipologie di Effetti**							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
1.1	Sostegno per azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze	1,2,3,4,5,6 tutte le F.A. In particolare 1A,1B,1C	Tutte	+		x		x	Sinergia con gli interventi interessati da attività di informazione/formazione		x
1.2	Sostegno per azioni di informazione e dimostrazione	1,2,3,4,5,6 tutte le F.A. In particolare 1A,1B,1C	Tutte	+		x		x			x

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E CRITERI DELLA VALUTAZIONE

La Misura è trasversale e concorre al conseguimento di tutte le priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale con particolare riferimento alle priorità a diretta finalità ambientale (4 e 5)

Attraverso il trasferimento di conoscenze e di informazioni specifiche e mirate, contribuisce a promuovere lo sviluppo di nuova imprenditorialità, ad elevare le capacità innovative, tecniche, gestionali, produttive e commerciali delle imprese agricole e forestali nonché al miglioramento delle condizioni ambientali tramite azioni per lo sviluppo di metodi compatibili. Obiettivo dell'intervento è migliorare il livello di competenza professionale del comparto e favorire l'apprendimento continuo per rendere maggiormente efficace ed efficiente la gestione aziendale, in tutte le sue fasi, per aumentare la sostenibilità, la competitività e le prestazioni ambientali valorizzando il capitale umano e favorendo la crescita economica e lo sviluppo delle aree rurali.

La sottomisura 1.1 e' rivolta alla formazione e tratta le tematiche oggetto dell'obiettivo di sostenibilita'

La sottomisura 1.2 e' rivolta alla diffusione e al trasferimento di dati e di informazioni di carattere tecnico, economico, normativo di interesse del comparto agricolo, alimentare e forestale, anche in ordine alla Politica agricola comunitaria per il periodo 2014-2020, nonché favorire la diffusione di conoscenze scientifiche, risultati di ricerche e pratiche innovative nel campo della sostenibilità ambientale. Le iniziative di formazione dovranno riguardare le tematiche richiamate dal programma con riferimento anche agli aspetti di carattere ambientale e ai tematismi relativi all'uso efficiente delle risorse.

Si ritiene che, ogni qualvolta gli interventi di trasferimento di conoscenze e di formazione coinvolgano tematiche ambientali, l'effetto sia positivo, indiretto,permanente e diffuso, ed agisca specificamente sugli aspetti ambientali di volta in volta considerati.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

La misura contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo trasversale "Innovazione", Inoltre una formazione focalizzata sul miglioramento della sostenibilità, della competitività, su un efficiente uso delle risorse e sul miglioramento delle prestazioni ambientali delle imprese attive nelle aree rurali offre un significativo contributo agli obiettivi trasversali "Ambiente" e "Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici".

Priorita e Focus Area:

La misura è trasversale a tutte le priorità e in particolare concorre al raggiungimento degli obiettivi delle priorità 4 e 5 ; è rilevante per le seguenti focus area:

1.A "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e la crescita della base di conoscenze nelle zone rurali";1.B "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro"; 1.C "Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale".

EFFETTI

Si ritiene che ogni qualvolta gli interventi di trasferimento delle conoscenze e di formazione coinvolgono tematiche ambientali, l'effetto sia positivo, indiretto irreversibile(permanente) e diffuso ed agisca specificatamente sugli aspetti ambientali di volta e volta considerati.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Gli interventi di informazione e formazione, essendo effettuati da esperti qualificati, hanno di per se effetti positivi. Poiche l'azione viene esercitata nei confronti di molteplici aspetti, e non solo ambientali, le alternative possibili sono:

- opzione zero: completa non attivazione della misura (con effetti non positivi);

- differente scelta degli argomenti trattati attualmente prioritariamente indirizzati alle tematiche ambientali:un orientamento più generali sulle tematiche economiche e produttive connesse allo sviluppo rurale produrrebbero un impatto meno rilevante in termini di conseguimento degli obiettivi ambientali;
- differente ripartizione fra gli argomenti trattati: la seguente modalità può produrre effetti positivi di entità diversa a seconda delle componenti (ambientali e non) interessate. Tale ripartizione può essere valutata soltanto a metà e fine periodo di programmazione; infatti, nel quinquennio, possono variare le necessita di approfondimento in merito alle diverse tematiche.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

Non pertinente. Trattandosi di una misura destinata ad incrementare le conoscenze dei soggetti interessati per il miglioramento della gestione aziendale, intrinsecamente non si ritiene necessario adottare strategie per mitigare gli effetti negativi

MISURA 2 – Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (Articolo 15 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
2.1	Servizi di consulenza	1,2,3,4,5,6 tutte le F.A.	Tutte	+		x		X	Sinergia con gli interventi interessati da attività di informazione/formazione		x
2.2	Formazione dei consulenti	1,2,3,4,5,6 tutte le F.A.	Tutte	+		x		X	Sinergia con gli interventi interessati da attività di informazione/formazione		x

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E GIUSTIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

La misura, attraverso azioni di consulenza aziendale specifiche e mirate su tematiche economiche ed ambientali, contribuisce ad orientare tecnicamente le scelte aziendali ed ad introdurre nuove tecniche e nuove soluzioni, favorendo una sensibilizzazione dei produttori sia sulle tematiche economiche e produttive che su quelle relative alla sostenibilità ambientale delle attività agricole e forestali, sottolineando il ruolo che il settore primario può esercitare quale efficace strumento per il contenimento degli effetti dei cambiamenti climatici.

La misura è articolata in due interventi:

2.1 Servizi di consulenza rivolti agli operatori agricoli, forestali e alle PMI attive nelle aree rurali. L'intervento intende promuovere, sostenere e razionalizzare i servizi di consulenza a favore delle imprese agricole, forestali e le PMI e fornire alle stesse un adeguato supporto per affrontare le difficoltà del contesto in cui operano (Fabbisogno principale F4);

2.2 Formazione dei consulenti. L'intervento intende garantire un elevato livello di capacità e competenze specialistiche da parte dei tecnici che prestano il servizio di consulenza mediante la formazione degli stessi (Fabbisogno principale F3).

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

Le finalità della misura sono coerenti con gli obiettivi trasversali "ambiente", "clima" e "innovazione". La misura, attraverso azioni di consulenza aziendale specifiche e mirate su tematiche economiche ed ambientali, contribuisce ad orientare tecnicamente le scelte aziendali ed ad introdurre nuove tecniche e nuove

soluzioni, sensibilizzando i produttori sia sulle tematiche economiche e produttive che su quelle relative alla sostenibilità ambientale delle attività agricole e forestali, sottolineando il ruolo che il settore primario può esercitare quale strumento per il contenimento degli effetti dei cambiamenti climatici.

Priorita e Focus Area:

Analogamente alla misura 1 è trasversale a tutte le priorita e interessa i medesimi aspetti ambientali. La misura contribuisce in maniera trasversale a tutte le priorità dell'Unione ma ha particolare rilevanza con la priorità 1 "Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali" ed in particolare contribuisce a soddisfare il focus area 1 a. "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali". La misura, contribuisce anche al raggiungimento degli obiettivi dei seguenti focus area:

1.b. Rinsaldare i nessi tra agricoltura e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro anche ai fini di una migliore gestione e performance ambientale. 2.a Migliorare il rendimento economico di tutte le aziende agricole e agevolare la ristrutturazione e la modernizzazione agricola in particolare al fine di aumentare la partecipazione e l'orientamento al mercato, nonché la diversificazione agricola 2.b Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo, ed in particolare il ricambio generazionale 3a Migliorare la competitività dei produttori primari mediante una loro migliore integrazione nella catena agro-alimentare attraverso sistemi di qualità, l'aumento del valore aggiunto dei prodotti agricoli, la promozione nei mercati locali e nelle filiere corte, i gruppi e le organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali; 3.b Sostegno alla gestione e prevenzione dei rischi aziendali 4.a Ripristino, conservazione e valorizzazione della biodiversità, anche nelle zone Natura 2000, le aree soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa; 4.b Migliore gestione delle risorse idriche, inclusa la gestione di fertilizzanti e pesticidi; 4.c Prevenire l'erosione del suolo e migliorarne la gestione; 5.a Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura; 5.b Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare; 5.c Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia; 5.d Ridurre i gai serra e le emissioni di ammoniaca del settore agricolo; 5.e Promuovere la conservazione e il sequestro di carbonio nel settore agricolo e forestale; 6.a Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese e l'occupazione; 6.b Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali; 6.c Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.

EFFETTI

Per quanto sopra esposto, si ritiene che, ogni qualvolta gli interventi di trasferimento di conoscenze e di formazione coinvolgano tematiche ambientali, l'effetto sia positivo, indiretto, irreversibile e diffuso, ed agisca specificamente sugli aspetti ambientali di volta in volta considerati.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Come per la misura 1, le alternative possibili sono:

- opzione zero (con mancati effetti positivi);
- la differente ripartizione fra gli argomenti trattati, che può produrre effetti positivi di entita diversa a seconda delle componenti (ambientali e non) interessate. Tale ripartizione puo essere valutata soltanto a metà e fine periodo di programmazione; infatti, nel quinquennio, possono variare le necessita di approfondimento in merito alle diverse tematiche.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

Non pertinente.

MISURA 3 – Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari (Articolo 16 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
3.1	Sostegno per l'adesione ai regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	3A	Tutte anche se non in modo significativo	+		x		X	11.1,11.2 (agricoltura biologica)		x
3.2	sostegno per attività di informazione e promozione di attività attuate da associazioni di produttori nel mercato interno	3A	Tutte anche se non in modo significativo	+		x		X	11.1,11.2 (agricoltura biologica)		x

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E CRITERI DELLA VALUTAZIONE

La misura mira a valorizzare i sistemi di qualita attraverso l'incentivazione dei produttori primari all'adesione a tali sistemi e la realizzazione di attività di informazione, promozione e pubblicita volte all'espansione degli sbocchi di mercato riguardo alle produzioni interessate.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

La misura contribuisce alla realizzazione degli obiettivi trasversali del programma in modo indiretto attraverso gli interventi di innovazione e razionalizzazione dei processi e dei fattori della produzione richiesti al fine di aderire ai regimi di qualità. Infatti i produttori che aderiscono ai regimi di qualità, per rispettare le regole fissate dai regimi e mantenere il livello di competitività aziendale necessario per i mercati, si contraddistinguono per un elevato grado di innovazione gestionale, organizzativo e commerciale. La necessità di ampliare e diversificare la gamma di prodotti agricoli e alimentari di qualità, al fine di rispondere alle aspettative dei consumatori, può rappresentare per i produttori una occasione per aumentare la competitività e il reddito, creando opportunità di lavoro con ricadute positive nelle aree rurali sia da un punto di vista economico sia di salvaguardia del territorio.

Priorita e Focus Area:
Il sostegno per l'adesione ai sistemi di qualità e per le pertinenti attività di informazione e promozione contribuisce alla priorità 3 e in particolare ai focus area 3A "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali".
Relativamente all'obiettivo trasversale ambiente, lo stretto legame che intercorre tra i prodotti agro alimentari e i vini di qualità con le zona di produzione contribuisce alla conservazione e mantenimento delle aree rurali, in particolare di quelle marginale e svantaggiate, favorendo l'integrazione dell'attività agricola con quella turistica.
Effetti generali
Poichè fra le certificazioni possibili una significativa quota verte sul rispetto di parametri di sostenibilita ambientale, si suppone chela misura possa avere effetti indiretti positivi su tutti gli aspetti ambientali, agendo in sinergia, ad esempio, con l'incremento dell'adesione ai disciplinari di produzione biologica, integrata e certificazione ambientale.
Tuttavia gli effetti citati non possono essere quantificati e si ritiene che nel complesso siano di entita non significativa rispetto a quelli prodotti da azioni dirette e mirate.
ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI
Non pertinente ai fini della presente relazione**.**
MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI
Non pertinente.

MISURA 4 – Investimenti in immobilizzazioni materiali (Articolo 17 Reg. (UE) 1305/2013)

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA

La misura, è articolata in otto tipologie di intervento:

4.1.a - miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle imprese agricole;
4.1.b – efficientamento dell'uso dell'acqua nelle aziende agricole;
4.1.c- efficientamento energetico delle aziende agricole e agro-alimentari;
4.2 - investimenti per la trasformazione, la commercializzazione o lo sviluppo di prodotti agricoli;
4.3 - sostegno per investimenti in infrastrutture viarie e malghive;
4.4.a – investimenti non produttivi connessi con la conservazione e tutela dell'ambiente;
4.4.b – investimenti non produttivi utili a ridurre i carichi inquinanti derivanti dall'uso dei fitofarmaci;
4.4.c - investimenti non produttivi nelle aziende agricole per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca), contribuisce al raggiungimento di obiettivi stabiliti in diverse priorità e focus area dello sviluppo rurale.

La misura sostiene la realizzazione delle opere necessarie a favorire lo svolgimento delle attività economiche agricole e forestale, anche malghive, migliorando l'attrattività e rendendo l'attività economica agricola-forestale maggiormente competitiva, garantendo nelle are marginali delle attività di presidio e tutela del territorio. La misura è tesa ad avviare forme di gestione e conduzione sostenibile e rispettose dell'ambiente creando le condizioni necessarie per ottimizzare e integrare i processi produttivi e la gestione aziendale. L'ammodernamento ed efficientamento della rete irrigua aziendale riveste un ruolo importante nella strategia regionale per lo sviluppo delle aree rurali e per una migliore gestione delle risorse idriche, pertanto l'accesso all'intervento è consentito sia mediante l'approccio integrato che individuale. La misura sostiene e promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche delle imprese agricole e delle PMI del comparto agro alimentare attraverso la riduzione dei consumi e l'integrazione di sistemi di produzione di energia a fonti rinnovabili per autoconsumo. La riduzione del consumo energetico e l'abbattimento delle emissioni di biossido di carbonio comportano un abbattimento dei costi per le imprese, benefici ambientali e per la salute di cittadini.

La misura concorre al raggiungimento degli obiettivi del Psr per la creazione di nuove filiere in particolare finalizzate:

al rafforzamento della produzione primaria; all'ottenimento di prodotti certificati; alla sostenibilità ambientale; alla costituzione di reti, associazioni e organizzazioni di produttori.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

La misura è trasversale e contribuisce a raggiungere, seppure in misura differenziata, tutti gli obiettivi del programma ovvero:

- stimolare la competitività del settore agricolo,
- garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
- realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro;
- rafforzare la competitività del sistema agricolo mediante il miglioramento globale dell'azienda, l'ammodernamento, la ristrutturazione, l'innovazione, il sostegno alle filiere e al sistema agricolo nonché favorire il ricambio generazionale e l' aumento della professionalità degli imprenditori rappresentano i principali strumenti utilizzati per stimolare la competitività del settore.

Priorità e Focus Area:

Ogni intervento è indirizzato a soddisfare un focus area principale, e a migliorare le prestazioni e la sostenibilità globale dell'impresa. **Priorità 2 - FA 2.a** attraverso gli interventi 4.1.a e 43. si interviene a livello di investimenti materiali nelle imprese, al fine di rafforzare la competitività e la redditività delle stesse, e a livello di investimenti in infrastrutture, quali elementi di importanza fondamentale per il miglioramento della competitività nelle aree rurali e delle condizioni lavorative delle imprese agricole e forestali favorendo la conservazione delle stesse. Il presupposto per migliorare la competitività delle attività agricole, malghive e selvicolturali e per migliorare le condizioni generali e la sostenibilità ambientale del territorio, in particolare nelle zone marginali e svantaggiate, quali quelle montane, è costituito dalla presenza di un adeguato sistema di infrastrutture, segnatamente viarie, che favoriscono l'attività produttiva delle imprese principalmente attraverso un abbattimento dei costi di trasporto ed energetici garantendo, di conseguenza, la presenza significativa delle imprese quale elemento di contrasto al processo di abbandono del territorio.

Priorità 3 – FA 3.a Il raggiungimento del Focus area è garantito dall'intervento 4.2 mediante l'introduzione, nelle filiere, di elementi di razionalizzazione, organizzazione e innovazione tecnologica oltre che di nuovi metodi di prima lavorazione, conservazione, commercializzazione e trasformazione dei prodotti agricoli

Priorità 4 – FA 4.a, 4,b e 4.c La presente misura, tramite l'intervento 4.4.a, prevede l'attivazione di un insieme articolato e integrato di operazioni, complementari ad azioni agroambientali o connesse ad obiettivi agro ambientali. finalizzate a:

- limitare la frammentazione degli habitat, favorendo la realizzazione o ricostruzione di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi e boschetti;
- migliorare la qualità delle acque, mediante la creazione di fasce arboree con funzione di fitodepurazione;
- conservare la biodiversità mediante la creazione di aree per il rifugio e la riproduzione della fauna selvatica;
- valorizzare, in termini di utilità pubblica e senza aumento di reddito, le aree di elevato pregio naturale, le aree Natura 2000, le aree naturali protette e le aree regionali di particolare pregio naturalistico;
- salvaguardare la biodiversità intrinseca alle colture foraggere prative;
- valorizzare il ruolo delle imprese agricole e forestali nella produzione di benefici ambientali e nella gestione, tutela e conservazione del paesaggio rurale, dell'ambiente e della biodiversità.

Priorità 4 – FA 4.b

La gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi in agricoltura è di fondamentale importanza per preservare e conservare il territorio e l'ambiente. Il focus area è soddisfatto mediante l'intervento 4.4.b finalizzato a operazioni per la riduzione degli inquinanti puntiformi e diffusi dei prodotti fitosanitari.

Priorità 5- FA 5.a

Attraverso interventi coordinati e integrati finalizzati a introdurre in azienda sistemi di irrigazione localizzata o innovativi nonché sistemi di riuso delle acque a scopo irriguo (acque reflue), previsti dall'intervento 4.1.b e a favorire la formazione specialistica e l'utilizzo di servizi di consulenza, previsti dalle misure 1 e 2 del programma, si raggiunge il duplice scopo di rendere maggiormente efficace ed efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura e di promuovere il risparmio idrico e l'utilizzo plurimo della risorsa idrica.

Priorità 5 FA5.b

Il focus area è soddisfatto in via prioritaria tramite gli interventi programmati in attuazione dell'intervento 4.1.c. La riduzione del consumo energetico e l'abbattimento delle emissioni di biossido di carbonio comportano benefici ambientali, un miglioramento generale della salute e del benessere dei cittadini e possono costituire un elemento strategico per la competitività del settore agricolo.

Priorità 5 FA5.d

Il focus area è soddisfatto, principalmente, mediante la realizzazione di investimenti aziendali non produttivi, in particolare nell'ambito delle attività zootecniche, in quanto fonte di rilevanti emissioni di inquinanti azotati, in strutture, impiantistica e attrezzature ad elevata efficienza tecnologica in grado di garantire una riduzione delle emissioni in atmosfera di gas serra con effetti benefici sull'ambiente.
La misura è altresì funzionale ai seguenti focus area (FA)
FA 2.b favorire l'ingresso di nuovi agricoltori nel sistema agricolo
FA 5.e migliorare l'accesso ai terreni forestali per consentono di prelevare diffusamente il legname e di ringiovanire conseguentemente le foreste

EFFETTI GENERALI DELLA MISURA
La misura indirizzata a limitare l'abbandono della popolazione e il conseguente degrado delle aree rurali e montane, anche a fini ambientali, paesaggistici e turistici ha un generale effetto positivo sulle principali componenti ambientali individuate promuovere un uso sostenibile del territorio:

- contrasta la colonizzazione di vegetazione erbacea infestante con successiva evoluzione in componenti arbustive e arboree con conseguente perdita dei prati e pascoli, diminuzione del valore paesaggistico e ambientale di tali aree e perdita dell'attrattività turistica.
- contrastando l'abbandono e la mancata manutenzione di queste aree limita lo sviluppo degli incendi boschivi e dal verificarsi di fenomeni di erosione superficiale e di dissesto idrogeologico con tutte le conseguenze da essi derivanti.
- Contribuisce alla salvaguardia e valorizzazione della biodiversità animale e vegetale tipica delle aree di intervento e di recupero dell'ambiente e del paesaggio tradizionale.

L'analisi degli effetti e delle alternative viene svolta per le singole tipologie di opere in generale:

Sottomisura	Azione	Priorità e FA	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
4.1	Sostegno per il miglioramento e la sostenibilità delle prestazioni globali dell' azienda (ristrutturazione) **4.1.a** - miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle imprese agricole; **4.1.b** – efficientamento dell'uso dell'acqua nelleaziende agricole; **4.1.c** - efficientamento energetico delle aziende agricole e agro-alimentari.	**P** 2,5 **FA** 2.a 5.a 5.b 5.c 5.e 2.b	Emissioni in atmosfera	+	x			x	**Misura 16** (cooperazione nell'uso di tecnologie e risorse) **Misura 3.1** Sostegno per l'adesione ai regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari)	x	
			Stock di carbonio	+							
			Consumo energetico	++	x			x		x	
			energia da fontirinnovabili	++	x			x		x	
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+	x			x		x	
			Contaminazione del suolo	+	x			x		x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo	-	x			x		x	
			Contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+	x			x		x	
			Consumo idrico	++	x			x		x	
			Biodiversità (tutti i diversi ambiti)	+/-	x			x			x
			paesaggio	-	x			x		x	
			HNV	-	x			x		x	

BREVE DESCRIZIONE DELLA SOTTOMISURA E CRITERI DELLA VALUTAZIONE

Al fine di limitare il rischio di abbandono e di chiusura delle attività agricole, con conseguiti ricadute negative economiche e di gestione del territorio, con la presente misura si interviene a livello di investimenti materiali in azienda, con l'obiettivo di rafforzare la competitività e la redditività delle aziende stesse.

In particolare la sottomisura tende:

- al miglioramento della sostenibilità ambientale dell'impresa e dei processi produttivi finalizzato al mantenimento o all'ottenimento delle certificazioni di sostenibilità ambientale (ad esempio ISO 14000);
- all'efficientamento energetico, sostenendo e promuovendo il miglioramento delle prestazioni energetiche delle imprese agricole e delle piccole e medie imprese del comparto agro alimentare attraverso la riduzione dei consumi e l'integrazione di sistemi di produzione di energia a fonti rinnovabili per autoconsumo.
- la riduzione del consumo energetico e l'abbattimento delle emissioni di biossido di carbonio comportano un abbattimento dei costi per le imprese, benefici ambientali e, più in generale, un miglioramento generale della salute dei cittadini;
- al miglioramento dell'efficienza dei sistemi irrigui aziendali favorendo l'introduzione di sistemi di irrigazione localizzata o innovativi e sostenendo sistemi di riuso delle acque a scopo irriguo (acque reflue).

EFFETTI

a) Effetto positivo diretto significativo su diversi aspetti ambientali per quanto rappresentato nel punto precedente (Effetti generali della misura) con riduzione del consumo energetico e relative diminzione delle emissioni in atmosfera;
b) Effetto positivo diretto, permanente e localizzato per la riduzione dell'erosione e del rischio idrogeologico sul medio e lungo periodo;
c) Effetto positivo, indiretto,diffuso su vari aspetti ambientali a seguito dell'adozione di tecniche di produzione sostenibili
d) Effetto potenziamente negativo sul consumo di suolo a causa dell'eventuale necessità di costruzione di edifici e/o di infrastrutture aziendali connesse alla realizzazione di nuovi processi produttivi; significativi, in tal caso verso la componente paesaggio agricolo tradizionale, alle aree di elevato pregio naturale ad ad alcuni ambienti acquatici della biodiversità (biodiversità acquatica) , positivo per altri ambienti della biodiversità come quelli forestali.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Opzione zero: La non attivazione della sottomisura è iIn contrasto con i fabbisogni emersi dall'analisi SWOT e comporta non avere ricadute ricadute positive sul sistema.

Alternativa prevista: concentrazione delle risorse solamente sull'intervento a.. Significativa è la scelta di destinare una percentuale importante delle risorse ad interventi di efficientamento energetico e dell'uso dell'acqua in agricoltura con ricaduta positiva in termini sostenibilità ambientale del sistema. Un'ulterirore alternativa che potrebbe aumentare gli effetti positivi è legata alla defiizione di criteri specifici di localizzazione prioritaria in aree che necessitano maggiormente di intervento.

La modalità attuativa della misura, ha valutato i due diversi approcci (individuale o con forme di aggregazione) scegliendo l'attuazione con modalità di cooperazione privilegia l'approccio integrato di filiera piuttosto che quello individuale, favorendo un sistema produttivo organizzato e integrato in grado di affrontare le sfide del mercato globale e dei cambiamenti climatici in atto.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

Gli effetti negativi possibili, rappresentati principalmente dal rischio di perdita di suolo agricolo fertile per impermeabilizzazione e cementificazione e di paesaggio agricolo tradizionale a causa della creazione di strutture poco armonizzate con le architetture tradizionali (capannoni prefabbricati, ecc.) possono essere limitati ponendo criteri premiali o condizioni per favorire l'utilizzo e l'adeguamento di strutture esistenti. Inoltre gli interventi di riconversione degli impianti irrigui con intubazione di canali possono causare perdita di biodiversita lungo i fossi non piu adacquati. In ogni caso a livello di bandi verranno inserite prescrizioni riguardo ai materiali da utilizzare, privilegiando quelli ecologici, e agli aspetti estetici da rispettare. Per quanto riguarda l'impatto visivo delle strutture viene proposto di associare agli interventi della misura 4.1 alcuni interventi di inserimento paesaggistico (costituzione di elementi dell' agroecosistema: siepi, filari, ecc.).

Sottomisura	**Azione**	**Priorità e FA**	**Componente ambientale interessata**	**Tipologie di Effetti**							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
4.2	Investimenti per la trasformazione, la commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli	**P** 2,3,5 **FA** 2.b 3.a 5.e	Emissioni in atmosfera	+	**x**			**x**	**Misura 16** (cooperazione nell'uso di tecnologie e risorse) **Misura 3.1** Sostegno per l'adesione ai regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari)	**x**	
			Stock di carbonio	+							
			Consumo energetico	++	**x**			**x**		**x**	
			energia da fontirinnovabili	++	**x**			**x**		**x**	
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+	**x**			**x**		**x**	
			Contaminazione del suolo	+	**x**			**x**		**x**	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suoloe	-	**x**			**x**		**x**	
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+	**x**			**x**		**x**	
			Consumo idrico	++	**x**			**x**		**x**	
			biodiversità	+/-	**x**			**x**			**x**
			paesaggio	-	**x**			**x**		**x**	
			HNV	-	x			x		**x**	

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E GIUSTIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

Con la sottomisura si prevede il sostegno ad operazioni finalizzate alla razionalizzazione, all'organizzazione, all'introduzione di innovazione tecnologica, oltre che di nuovi metodi di prima lavorazione, conservazione, commercializzazione e trasformazione dei prodotti agricoli contribuendo, in modo rilevante, al contenimento o alla riduzione dei costi e alla diversificazione verso nuove produzioni o all'apertura di nuovi mercati favorendo, di conseguenza, l'avvio di nuovi rapporti e nuove modalità operative all'interno della filiera nella sua interezza.

In particolare è volta a promuovere e sostenere, le filiere complesse nonché sostenere l'introduzione nelle filiere di elementi di razionalizzazione, organizzazione e innovazione tecnologica che contribuiscono in modo rilevante, dal punto di vista ambientale all'adeguamento o al potenziamento degli impianti a sistemi di gestione qualità e ai sistemi di gestione ambientale, di rintracciabilità e di etichettatura del prodotto e all'isolamento termico degli involucri degli edifici esistenti in cui la regolazione termica sia necessaria alle attività aziendale e relativi strumenti di regolazione e controllo nonché alla ristrutturazione di impianti termici ed elettrici esistenti finalizzati alla riduzione del consumo di energia.

EFFETTI

Si può stimare che, analogamente alla sottomisura 4.1, si abbiano degli effetti sulle componenti ambientali raggruppabili nelle seguenti tipologie:

- **a)** Effetto positivo diretto significativo generale su diversi aspetti ambientali per interventi;
- **b)** Effetto positivo indiretto, diffuso, ma difficilmente quantificabile e probabilmente non significativo su vari aspetti ambientali per quanto riguarda interventi di cui al punto laddove vengano introdotte tecniche di produzione più sostenibili;
- **c)** Effetto nullo o potenzialmente negativo sulle componenti ambientali per interventi di cui ai punti, legati al consumo di suolo, alla perdita di paesaggio agricolo tradizionale e di aree ad alto pregio naturale causati dalla nuova costruzione di edifici e infrastrutture. Gli effetti potrebbero rivelarsi non significativi riguardo al consumo di suolo (% rispetto al grado attuale di consumo generale), ma potrebbero avere impatti sulla componente paesaggio agricolo tradizionale, alle aree di elevato pregio naturale e alla biodiversità per cui andranno singolarmente valutate qualora interessino aree protette o siti Natura 2000 (valutazione l'incidenza e coerenza con le altre norme di riferimento).

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Opzione zero: non attivazione della sottomisura. In contrasto con i fabbisogni emersi dall'analisi SWOT; nessuna ricaduta positiva.

Alternativa prevista: : sono stati valutati i due diversi approcci (individuale o con forme di aggregazione) scegliendo l'attuazione con modalità di cooperazione privilegia l'approccio integrato di filiera piuttosto che quello individuale, favorendo un sistema produttivo organizzato e integrato in grado di affrontare le sfide del mercato globale e dei cambiamenti climatici in atto.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

Si rimanda alla sottomisura 4.1 aggiungendo che, per interventi che possono determinare impatti significativi nelle aree ad alto pregio naturalela procedura della valutazione di incidenza dovrà garantire la coerenza dell'intervento rispetto agli obiettivi di conservazione delle Direttive.

Sottomisura	**Azione**	**Priorità e Focus areas**	**Componente ambientale interessata**	**Tipologie di Effetti**							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
4.3	Sostegno per investimenti in infrastrutture viarie e malghive	**P** 2,5 **FA** 2.a 5.e 2.b	Emissioni in atmosfera	+	x			x		x	
			Stock di carbonio	+	x		x			x	
			Consumo energetico	+	x			x		x	
			energia da fontirinnovabili	+		x	x			x	
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+		x	x			x	
			Contaminazione del suolo	+		x		x		x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suoloe	-						x	
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+						x	
			Consumo idrico	++	x						**x**
			biodiversità	+ (foreste)							**x**
			paesaggio	-		x		x			
			HNV	-		x		x			

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E GIUSTIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

La presenza di un adeguato sistema di infrastrutture, in particolare viarie, nelle zone marginali e svantaggiate regionali, quali quelle montane, costituisce il presupposto per migliorare la competitività della selvicoltura, dell'attività malghiva e agricola montana nonché per migliorare le condizioni generali e la sostenibilità ambientale del territorio incrementando la multifunzionalità delle foreste e favorendo, di conseguenza, la fruizione pubblica delle aree interessate.
In particolare la presenza di una rete viaria efficiente consente non solo l'accesso alle foreste di macchine e operatori per effettuare le lavorazioni in sicurezza, recuperare quantitativi di legname oggi inutilizzati anche per una destinazione energetica e facilitare il trasporto a valle con conseguente abbattimento dei costi e aumento dei redditi ma anche l'accesso al pubblico per fini turistico-ricreativi delle aree medesime.
La realizzazione di infrastrutture a servizio delle malghe contribuisce a favorire l'attività produttiva delle imprese, principalmente attraverso un abbattimento dei costi di trasporto ed energetici e a garantire e sostenere nelle zone montane la presenza significativa delle imprese per contrastare il processo di abbandono del territorio. Le malghe, infatti, costituiscono sistemi multifunzionali nei quali vanno valorizzati gli investimenti non solo strutturali ma anche sul capitale umano e naturale, salvaguardando la biodiversità, il paesaggio e le tradizioni della cultura locale favorendo, nel contempo, lo sviluppo anche turistico delle aree.
Si stimano effetti sulle componenti ambientali raggruppabili nelle seguenti tipologie:

a) Effetto positivo diretto significativo generale su diversi aspetti ambientali
b) Effetto positivo diretto e localizzato sull'erosione del suolo e sul rischio idrogeologico;
c) Effetto positivo, diretto e localizzato sul risparmio energetico;
d) Effetto positivo per alcuni ambienti della biodiversità (habitat boschivi e forestali) a seguito del miglioramento dell'accessibilità e il rinnovo delle foreste e dei boschi;
e) Effetto nullo o potenziamente negativo legato all'eventuale consumo/impermiabilizzazione di suolo e al paesaggio

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Rispetto all'opzione zero la realizzazione degli investimenti ha sempre effetti positivi. Per massimizzare tali effetti sono opportune la localizzazione nelle aree che ne hanno maggiore necessita (in particolare le connessioni della rete ecologica da potenziare e da ripristinare) e la realizzazione in forma collettiva (attraverso la misura 16, varie sottomisure). Si ricorda che anche il dimensionamento degli interventi può essere molto importante ai fini dell'efficacia dell'azione.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente.

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
4.4	Sostegno per investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico ambientali…	**P** 2 ,4,5 **FA** 2.b 4.a, 4,b 4.c 5.e	Emissioni in atmosfera	+	x		x		**Sotto misura 10.1**		x
			Stock di carbonio	+	x		x				x
			Consumo energetico	+	x		x				x
			energia da fontirinnovabili	+	x		x				x
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+	x		x				x
			Contaminazione del suolo	+	x		x			x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo	+	x		x				x
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+	x		x				x
			Consumo idrico	+	x		x				x
			Biodiversità (maggior parte habitat:erbosi,forestali,agrari,ornitica,acquatici…)	+	x		x				x
			paesaggio	+	x		x				x
			HNV	+	x		x				x

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E GIUSTIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE
La misura è articolata nelle seguenti sottomisure
INTERVENTO 4.4.a – INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI CONNESSI CON LA CONSERVAZIONE E TUTELA DELL'AMBIENTE
Sottomisura: 4.4 a Sostegno per investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico ambientali, compresa la valorizzazione in termini di pubblica utilità delle zone Natura 2000 o di altri sistemi ad alto valore naturalistico (HNV)
Sotto intervento 1 – Investimenti non produttivi di conservazione e tutela dell'ambiente
Sotto intervento 2 - interventi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e produzione di servizi eco sistemici
INTERVENTO 4.4.b INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI UTILI A RIDURRE I CARICHI INQUINANTI DERIVANTI DALL'USO DEI FITOFARMACI
Sotto misura 4.4 - Sostegno per investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico ambientali, compresa la valorizzazione in termini di pubblica utilità delle zone Natura 2000 o di altri sistemi ad alto valore naturalistico (HNV)
Sotto intervento 1 – Investimenti non produttivi di conservazione e tutela dell'ambiente
Sotto intervento 2 - interventi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e produzione di servizi eco sistemici
Entrambe le sottomisure, articolate in sottointerventi, suddiviso in due sottointerventi, prevedono di sostenere investimenti aziendali non produttivi al fine di assolvere al duplice scopo di promuovere uno sviluppo sostenibile dell'attività agricola, agroalimentare e forestale della regione e limitare l'abbandono della popolazione e il conseguente degrado delle aree rurali e montane.
Infatti le aree rurali non utilizzate o a limitata utilizzazione il più delle volte sono sottoposte alla colonizzazione di vegetazione erbacea infestante con successiva evoluzione in componenti arbustive e arboree con conseguente perdita dei prati e pascoli, diminuzione del valore paesaggistico e ambientale di tali aree e perdita della biodiversità animale e vegetale.
Effetti
si prevede di sostenere specifiche operazioni con i seguenti effetti positivi:
- limitare la frammentazione degli habitat, favorendo la realizzazione o ricostruzione di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi e boschetti;
- migliorare la qualità delle acque, mediante la creazione di fasce arboree con funzione di fitodepurazione;
- conservare la biodiversità mediante la creazione di aree per il rifugio e la riproduzione della fauna selvatica;
- valorizzare, in termini di utilità pubblica e senza aumento di reddito, le aree di elevato pregio naturale, le aree Natura 2000, le aree naturali protette e le aree regionali di particolare pregio naturalistico;
- salvaguardare la biodiversità intrinseca alle colture foraggere prative;
- valorizzare il ruolo delle imprese agricole e forestali nella produzione di benefici ambientali e nella gestione, tutela e conservazione del paesaggio rurale, dell'ambiente e della biodiversità

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI
Rispetto all'opzione zero la realizzazione degli investimenti ha sempre effetti positivi. Per massimizzare tali effetti sono opportune la localizzazione nelle aree che ne hanno maggiore necessità (in particolare le connessioni della rete ecologica da potenziare e da ripristinare) e la realizzazione in forma collettiva

(attraverso la misura 16, varie sottomisure). Si ricorda che anche il dimensionamento degli interventi può essere molto importante per garantire maggiore coerenza agli interventi proposti

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente

INTERVENTO 4.4.c – INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI NELLE AZIENDE AGRICOLE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA E DI AMMONIACA

Sotto misura 4.4 - Sostegno per investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico ambientali, compresa la valorizzazione in termini di pubblica utilità delle zone Natura 2000 o di altri sistemi ad alto valore naturalistico (HNV)

L'agricoltura, al pari degli altri settori produttivi, non può prescindere dal riconoscimento del proprio ruolo rispetto all'ambiente. Per quanto riguarda l'impatto atmosferico essa rappresenta un'importante fonte di due potenti gas serra: il protossido d'azoto (N2O) e il metano (CH4). L'intervento è finalizzato ad incentivare e supportare le imprese agricole nella realizzazione di specifici investimenti strutturali non produttivi, che non determinano un incremento di reddito, ma che hanno effetti benefici sull'ambiente riducendo le emissioni di ammoniaca e metano in atmosfera. In particolare, nelle aziende zootecniche l'emissione di ammoniaca e metano viene contenuta, principalmente, dalla realizzazione di coperture sulle vasche di stoccaggio dei reflui zootecnici non finalizzate alla produzione di metano per fini energetici, dal posizionamento di stoccaggi di reflui zootecnici, aggiuntivi rispetto ai requisiti minimi e obbligatori derivanti dalla Direttiva Nitrati, nonché dall'installazione di estrattori d'aria.

EFFETTI

Effetti postivi si hanno rispetto alle emissioni di inquinanti in atmosfera; effetti negativi possono potrebbero esserci riguardo il paesaggio qualora sia necessaria l'installazione di filtri o macchinari (estrattori d'aria). L'impatto sul paesaggio e sul suolo dovrebbe essere comunque trascurabile visto le tiologie di macchinari e la loro localizzazione rispetto all'impianto produttivo.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Rispetto all'opzione zero la realizzazione degli investimenti ha sempre effetti positivi. Per massimizzare tali effetti sono opportune la localizzazione nelle aree che ne hanno maggiore necessita (in particolare le connessioni della rete ecologica da potenziare e da ripristinare) e la realizzazione in forma collettiva(attraverso la misura 16, varie sottomisure).

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Eventuale mascheramento degli impianti di estrazione con siepi (paesaggio)

MISURA 5 – Ripristino del potenziale agricolo daneggiato (Articolo 18 Reg. (UE) 1305/2013)

La misura non è stata attivata

MISURA 6 – Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese (Articolo 19 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
6.1	Aiuto all'avviamento di imprese per giovani agricoltori	**P**. 2,5,6 **FA** 2b,6a,5c,	Emissioni in atmosfera	+		x					
			Stock di carbonio			x					
6.2	Aiuto all'avviamento di imprese per attività extra agricole nelle zone rurali		Consumo energetico	+		x					
			energia da fontirinnovabili	++		x					
6.4	Sostegno per investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra agricole		erosione del suolo e rischio idrogeologico	+		x					
			Contaminazione del suolo								
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo	-		x					
6.5	Pagamenti annuali o una tantum agli agricoltori ammissibili al regime per i piccoli agricoltori e che cedono permanentemente la propria azienda ad un altro agricoltore		contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+		x					
			Consumo idrico			x					
			biodiversità	+		x					
			paesaggio	-		x					
			HNV			x					

.

BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA E GIUSTIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

La strategia per lo sviluppo sociale ed economico della aree rurali della regione punta, da un lato a valorizzare il ricambio generazionale e a favorire l'avvio di nuove attività non agricole finalizzate allo sviluppo dell'economia rurale, e dall'altro a potenziare il ruolo multifunzionale delle imprese agricole, promuovendone la competitività e la funzione attiva orientata allo sviluppo territoriale sostenibile ed equilibrato nelle zone rurali. Il sostegno ad attività collegate a quelle tradizionali, quali in particolare quelle sociali, ambientali, didattiche, turistiche e ricreative, di produzione energetica e nuovi prodotti, può altresì consentire il mantenimento e la creazione di nuove opportunità occupazionali e di reddito, nonché un generale miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali

Gli interventi previsti a valere sulla misura sono i seguenti:

6.1 - AIUTO ALL'AVVIAMENTO DI IMPRESE PER GIOVANI AGRICOLTORI

6.2 - AVVIAMENTO DI IMPRESE PER ATTIVITÀ EXTRA-AGRICOLE NELLE ZONE RURALI

6.4.A - INVESTIMENTI NELLE ENERGIE RINNOVABILI

6.4.B - DIVERSIFICAZIONE IN ATTIVITÀ AGRITURISTICHE, DIDATTICHE E SOCIALI

6.4.C - SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI

Gli interventi sono finalizzati al soddisfacimento di numerosi fabbisogni emersi dall'analisi territoriale della regione Friuli Venezia Giulia. In particolare l'intervento 6.1 contribuisce prioritariamente a soddisfare il fabbisogno di favorire il ricambio generazionale attraverso lo sviluppo di capitale umano qualificato (F8). Attraverso gli approcci integrati l'intervento 6.1 può, inoltre, contribuire trasversalmente a diversi altri fabbisogni rilevati. L'intervento 6.2 concorre prioritariamente a soddisfare i fabbisogni di valorizzazione delle attività di diversificazione (F7) e di sostegno alla nascita di imprese per servizi alla popolazione (F20) nelle aree rurali. L'intervento 6.4.A contribuisce prioritariamente a favorire la produzione di energia rinnovabile (F18), oltre che contribuire indirettamente alla sostenibilità ambientale. Gli interventi 6.4.B e 6.4.C contribuiscono prioritariamente a valorizzare le attività di diversificazione (F7) e sostenere le aziende che adottano pratiche sostenibili e innovazioni tecnologiche di prodotto/processo capaci di migliorarne la competitività (F5).

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

In particolare: la misura, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi trasversali quali l'innovazione, l'ambiente e la mitigazione dei cambiamenti climatici, nonché l'adattamento ad essi. L'innovazione e la competitività del sistema agricolo sono stimolate principalmente dagli interventi 6.2, 6.4.B e 6.4.C, volti a sviluppare diverse forme di diversificazione dell'agricoltura capaci altresì di assicurare maggiore stabilità e integrazione del reddito. Anche l'intervento 6.1 contribuisce, in forma indiretta, a tali obiettivi. La gestione sostenibile dell'ambiente e le azioni per la mitigazione dei cambiamenti climatici, nonché l'adattamento ad essi sono promossi in particolare attraverso l'intervento 6.4.A, mediante l'incentivo agli investimenti in fonti energetiche rinnovabili. Questo ultimo intervento , in particolare ha l'obiettivo di incentivare, quale forma di diversificazione dell'attività e creazione di nuove forme di reddito per le imprese agricole e forestali, gli investimenti destinati alla produzione di energia ottenuta da fonti rinnovabili destinata alla vendita. Parallelamente tale intervento contribuirà a rafforzare il sistema regionale volto al raggiungimento degli obiettivi in materia di energia nell'ottica della Strategia Europa 2020

Priorità e Focus Area

La misura, con i cinque interventi, contribuisce al raggiungimento di obiettivi stabiliti in diverse priorità e focus area dello sviluppo rurale. Ciascuno degli interventi previsti è indirizzato prioritariamente al conseguimento degli obiettivi di uno specifico focus area. (2b,6a,5c,2a).

EFFETTI

Effetti indiretti e positivi sono legati alla formazione e sensibilizzazione dei visitatori e dei consumatori sui temi ambientali (fattorie didattiche), al risparmio energetico (produzione di energia da fonti rinnovabili). Effetti negativi possono essere quelli ascrivibili agli investimenti in termini di consumo di suolo e alterazione del paesaggio tradizionale (vedere misura 4, varie sottomisure).
In generale, l'insediamento di attività agricole a basso impatto, specie nelle zone montane e svantaggiate, ha come effetto positivo la manutenzione del territorio e quindi prima di tutto ostacola il rischio di dissesti idrogeologici e di perdita di biodiversità.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

L' opzione zero o di non avviamento della misura comporta la non manifestazione degli effetti positivi sopra citati.
La valutazione sull'intervento 6.1 riguarda la modalità di approccio nell'avviamento di nuove imprese da parte di giovani. L'alternativa valutata è stata quella di scollegare il premio all'insediamento rispetto al finanziamento del piano aziendale. La strategia perseguita è stata quella di attivare una modalità di approccio a "pacchetto" per garantire alla nuova impresa un adeguato sostegno nella fase di avvio.
L'intervento 6.2 sostiene l'avvio di attività legate alla rivitalizzazione delle aree rurali, allo sviluppo economico territoriale e al miglioramento della qualità della vita. Lo start-up di attività non agricole può contribuire allo sviluppo dell'economia rurale regionale, valorizzando altresì il ruolo multifunzionale delle imprese agricole, in un'ottica di sviluppo territoriale sostenibile ed equilibrato nelle zone rurali. L'alternativa presa in considerazine e successivamente scartata era quella di localizzare gli interventi esclusivamente in area montana limitantdo di fatto la ricaduta dell'intervento.
L'intervento 6.3 ha l'obiettivo di incentivare, quale forma di diversificazione dell'attività e creazione di nuove forme di reddito per le imprese agricole e forestali, gli investimenti destinati alla produzione di energia ottenuta da fonti rinnovabili destinata alla vendita. L'amministrazione ha inizialmente valutato la possibilità di concentrare la misura esclusivamente sulla valorizzaizone delle biomasse forestali. L'ipotesi è stata scartata sulla considerazione che il settore è in rapida evoluzione e potrebbe garantire nuove opportunità al settore.
L'intervento 6.4 sostiene il miglioramento delle strutture aziendali volte ad incrementare la qualità dell'offerta turistica rurale e dei servizi agrituristici, migliorando l'offerta didattica e promuovendo l'integrazione con servizi di carattere sociale.
L'alternativa , inizialmente valutata, riguardava la possiblità di amplira i temi della diversificazione anche ad altri settori. Strategicamente si è deciso di concentrare le risorse dsui temi delle fattorie, sociali, aziende didattiche ed agriturismo visto che rappresentano delle strategie di sviluppo locale fortemente interconnesse.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Si rimanda alla sottomisura 4.1.

MISURA 7 –Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali (Articolo 20 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus Area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
7.1	Stesura e aggiornamento di piani di tutela e valorizzazione di aree rurali di interesse naturale e paesaggistico con particolare riguardo ai piani di gestione dei Siti Natura 2000	**P** 4 **FA** 4(a)	Emissioni in atmosfera								
			Stock di carbonio								
			Consumo energetico								
			energia da fontirinnovabili								
			erosione del suolo e rischio idrogeologico								
			Contaminazione del suolo								
			Impermeabilizzazioni e consumo di suoloe								
			contaminazione/o eutrofizzazione delle acque								
			Consumo idrico								
			Biodiversità (maggior parte degli habitat)	++		x	x		**Misura 4**	x	
			paesaggio	+		x	x			x	
			HNV								

Sottomisura 7.2 – Sostegno per investimenti finalizzati alla creazione, al miglioramento, o all'espansione di ogni tipo di infrastruttura su piccola scala, compresi gli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico

Sottomisura	**Azione**	**Priorità e Focus area**	**Componente ambientale interessata**	**Tipologie di Effetti**							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
7.2	Realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti RINNOVABILI (biomasse agricole o forestali)	**P** 5 **FA** 5c	Emissioni in atmosfera	+		x		x	**Misura 4** (alcune tipologie di intervento) Sinergie con i diversi **interventi nel campo della produzione di energia da fonti alternative**		
			Stock di carbonio								
			Consumo energetico	+	x			x			x
			energia da fontirinnovabili	++	x			x			x
			erosione del suolo e rischio idrogeologico								
			Contaminazione del suolo								
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo	.-		x		x		x	
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque								
			Consumo idrico								
			biodiversità	-	x			x			
			paesaggio	.-	x			x			
			HNV								

Sottomisura 7.3 – Sostegno per l'installazione, miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga e di infrastrutture passive per la banda larga, nonché la fornitura di accesso alla banda larga e ai servizi della pubblica amministrazione online

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
7.3	Integrazione delle strutture e dei servizi a banda larga e ultra larga nelle aree rurali	**P** 6 **FA** 6c	nessuno								

Sottomisura 7.4 – Sostegno per investimenti finalizzati all'introduzione, al miglioramento o all'espansione di servizi di base a livello locale per la popolazione rurale, comprese le attività culturali e ricreative, e della relativa infrastruttura

Sottomisura 7.5 – Sostegno per investimenti da parte di enti pubblici in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e infrastrutture turistiche di piccola scala

Sottomisura 7.6 – Sostegno per studi e investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale dei villaggi e del paesaggio rurale e dei siti ad alto valore naturalistico compresi gli aspetti socioeconomico di tali attività, nonché azioni di sensibilizzazione in materia di ambiente

Sottomisura	**Azione**	**Priorità e Focus area**	**Componente ambientale interessata**	**Tipologie di Effetti**							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
7.**4** **7.5**	Servizi di base a livello locale per la popolazione rurale Itinerari per la valorizzazione e la fruizione turistica del territorio rurale	**P** 6 **FA** 6b	Vedere sottomisura 7.2								
7.6	**-Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio rurale**	**P 5** **FA** **5e**	paesaggio	**++**	x	x		**x**	x		
			HNV	+	x	x			x		**x**

BREVE DESCRIZiONE DELLA MISURA

La misura è finalizzata al sostegno di iniziative volte allo sviluppo sostenibile e al rafforzamento delle potenzialità delle aree rurali della regione, che siano in grado di dare risposte dirette e concrete alle esigenze della comunità locali, di offrire o rafforzare determinati servizi, di preservare e valorizzare le risorse esistenti e favorire un utilizzo responsabile del patrimonio naturale e culturale in una logica di integrazione con gli altri settori produttivi. In tal senso si propone di conseguire un miglioramento delle condizioni di vita e della situazione occupazionale e reddituale nelle zone rurali, di preservare la biodiversità e garantire il mantenimento di un ambiente favorevole al benessere della comunità e quindi contrastare l'abbandono delle zone rurali più marginali da parte delle popolazioni.

La misura è suddivisa nei seguenti cinque interventi:

7.1 - stesura e aggiornamento di piani di tutela e valorizzazione di aree rurali di interesse naturale e paesaggistico con particolare riguardo ai piani di gestione dei siti natura 2000;

7.2 - realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti RINNOVABILI (biomasse agricole o forestali);

7.3 - integrazione delle strutture e dei servizi a banda larga e ultra larga nelle aree rurali;

7.4 - servizi di base a livello locale per la popolazione rurale;

7.5 - itinerari per la valorizzazione e la fruizione turistica del territorio rurale.

7.6 - -Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio rurale

Priorità e Focus Area

La misura, attraverso l'attivazione degli inetrventi prevsiti è trasversale e contribuisce al raggiungimento delle seguenti priorità e relativi focus area:

Priorità 4 - preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e a dalle foreste;

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

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

Ciascuno degli interventi previsti nell'ambito della misura è indirizzato ad una specifica focus area:

l'intervento 7.1 contribuisce alla **focus area 4(a)** - salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;

l'intervento 7.2 contribuisce alla focus area **5(c)** - favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia;

l'intervento 7.3 è rivolto alla focus area **6(c**) - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali;

l'intervento 7.4 e l'intervento 7.5 concorrono alla **focus area 6(b)** - stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali.

EFFETTI

Si ritiene che possano avere effetti ambientali potenzialmente rilevabili le sottomisure 7.1, 7.2. In particolare la 7.1 ha effetti positivi diretti in tema di biodiversità e paesaggio.

Il principale obiettivo dell'intervento è quello di fornire strumenti per verificare che le misure di conservazione vigenti siano adeguate e coerenti con gli obiettivi di conservazione enunciati dalle direttive. Le misure di conservazione infatti devono essere soggette a revisione e periodico aggiornamento in funzione dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.
L' iniziativa di approfondimento conoscitivo è dedicata anche allo studio complessivo della Rete Natura 2000 regionale e agli elementi del paesaggio rurale funzionali alla connessione ecologica dei siti, tra cui si annoverano ad esempio i prati stabili e tutte le tipologie di aree individuate con la legge regionale n. 42/1996.
La corretta e puntuale pianificazione della rete Natura 2000 (stesura e l'aggiornamento dei piani di gestione dei siti più complessi) garantisce l'attivazione di puntualli misure di indennizzo per gli agricoltori ed i selvicoltori a fronte dei maggiori oneri derivanti dalle misure di conservazione specifiche.
Per quanto riguarda la 7.2, l' obiettivo dell'intervento è lo sviluppo sostenibile dei nuclei abitati delle aree rurali attraverso l'utilizzo a livello comprensoriale di prodotti o sottoprodotti energetici di origine agricola o forestale di provenienza locale, nell'ottica della strategia generale di incrementare della diffusione dell'impiego delle fonti energetiche rinnovabili. La misura grantisce una positiva ricaduta da un punto di vista ambientale in relazione al risparmio energetico. Effetti negativi possono derivare dagli investimenti per edifici, impianti, infrastrutture che comunque si concentreranno, presumibilmente, in interventi di riqualificazione di strutture già esistenti o comunque a scala locale (vedere misura 4 varie sottomisure).
La sottomisura 7.3 ha quale obiettivo principale quello di favorire l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e di sviluppare la banda ultra-larga nelle zone rurali al fine di ridurre il digital divide e diffondere sempre più capillarmente le nuove tecnologie dell'informazione.
Si presume che gli nterventi andranno ad intervenire su infrastrutture già esistenti (starde) per cui l'effetto sull'ambiente risulta trascurabile.
La sottomisura 7.4 propone la creazione di strutture in grado di erogare servizi di prima necessità alla popolazione residente e anche ai turisti (come ad esempio centri polifunzionali o multiservizi, punti informativi ed espositivi), favorendo la costituzione o il consolidamento di imprese cooperative con finalità sociali, di creare o attrezzare spazi fisici dove favorire i momenti di incontro e lo sviluppo di iniziative di integrazione socio-ricreativo e socio-culturale, compresi gli orti sociali, nonché di creare le condizioni professionali e le occasioni d'impiego per i giovani nelle zone rurali. Si presume che la maggior parte degl interventi proposti porterà alla riqualificazione di strutture già esistenti limitando fortemente gli effetti potenzialmente negativi sulla biodiversità, sul consumo di suolo e sul paesaggio.
La sottomisura 7.5 è finalizzato a recuperare e valorizzare una rete di percorsi intercomunali, riservata ad una determinata tipologia di turismo, rispettosa e attenta ai valori ambientali, naturalistici, storico-culturali, paesaggistici e di sostenibilità del territorio rurale ed è coerente con il Piano del turismo regionale 2014-2018. I percorsi saranno individuati su tracciati già esistenti e preferibilmente su viabilità a fondo naturale, per una percorribilità slow, a piedi, in bicicletta, a cavallo nell'ottica di una fruizione slow e sostenibile.
La Sottomisura 7.6 è finalizzato alla tutela, alla riqualificazione e alla valorizzazione del patrimonio edilizio rurale, con l'intento di contribuire all'insieme di iniziative di rivitalizzazione delle zone rurali volte a contrastare il declino socio economico e di abbandono delle stesse sostenendo quindi le operazioni di recupero, riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio delle aree rurali, incentivando l'impiego di materiali tradizionali, tra i quali il legno e la pietra.

In generale, gli interventi sulle infrastrutture possono avere effetti positivi, negativi o non avere effetti ambientali rilevanti a seconda della tipologia, della localizzazione e delle dimensioni dell'investimentoLa valutazione deve essere eseguita caso per caso.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Poichè le sottomisure citate nel paragrafo precedente hanno effetti ambientali prevalentemente positivi, l'ipotesi zero porta al mancato ottenimento di risultati.
Per glli interventi 7.1, 7.3 e 7.6 non si fanno riferimenti a scenari alternativi considerato che hanno effetti , diretti o indiretti positivi sull'ambiente, la biodiversità ed il paesaggio Per l'intervento 7.2 lo scenario alternativo è rispetto alla distanza di approvvigionamento delle biomasse. Si è valutato di porre una distanza massima dall'impianto per ridurre l'impatto dovuto ai costi energetici del trasporto in emeissione di CO2.
Per la misura 7.4 la valutazione delle alternative ha considerato la possibilità del coinvolgeimento di un partenatriato esclusivamente pubblico. Si è ritenuto strategico aprire la misura anche ali privati per aumentarne le sinergie.
Per la mis 7.5 è stata valutata l'ipotesi di limitare l'azione ad ambiti più ristretti. I criteri di selezione definiti tendono invece ad orientare verso un approccio integrato a scala più ampia per garantire maggiore integrazione dell'intervento sul territorio.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE
Si rimanda alle misure relative agli investimenti (es. misura 4) per la mitigazione degli eventuali effetti negativi delle sottomisure che prevedono la realizzazione di fabbricati e infrastrutture.

MISURA 8 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (Articolo 21 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
8.1 **8.6** **8.7**	Imboschimento e creazione di aree boscate; investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali; investimenti in tecnologie forestali e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste	**P** 4,5 **FA** 4a, 5c 5e	Emissioni in atmosfera	+		x	x	x			x
			Stock di carbonio	++	x		x	x		x	
			Consumo energetico	+		x	x	x		x	
			energia da fontirinnovabili	++	x		x	x		x	
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	++		x	x	x		x	
			Contaminazione del suolo	+		x	x	x		x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo	+			x	x		x	
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+		x	x	x		x	
			Consumo idrico	+		x	x	x		x	x
			Biodiversità (foreste, ambiti boschivi)	++	x		x	x		x	
			paesaggio				x	x		x	

BREVE DESCRIZiONE DELLA MISURA

Tale misura comprende il potenziamento e il miglioramento delle risorse forestali mediante l'imboschimento di terreni che abbinino agricoltura estensiva e silvicoltura, investimenti nelle tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste, onde migliorare le prestazioni economiche e ambientali delle aziende silvicole, nonché investimenti non remunerativi diretti ad accrescere la resilienza ecosistemica e climatica e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali.

La misura, nelle zone di pianura, contribuisce a tutelare e consolidare il paesaggio rurale spesso caratterizzato da una eccessiva semplificazione, sebbene contraddistinto dalla presenza di una attività pioppicola che lo valorizza.

La misura, nelle aree montane, contribuisce altresì a preservare un paesaggio forestale rendendo più convenienti e interessanti le attività di gestione attiva del patrimonio boschivo anche con l'introduzione di moderne macchine per le operazioni di raccolta del legno. Gli specifici interventi di cura del bosco sono altresì garanzia di aumento della resilienza dello stesso a fronte di disturbi esterni di origine climatica e biotica e finalizzati a preservare e incrementare la biodiversità.

La presente misura è ripartita nei seguenti interventi:
Intervento 8.1 - Imboschimento e creazione di aree boscate
L'intervento prevede l'imboschimento e creazione di aree boscate nelle aree agricole e non agricole di pianura della Regione.
Intervento 8.6 investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali
L'intervento prevede la realizzazione di operazioni finalizzate al perseguimento di impegni di tutela ambientale e di miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali, di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.
Intervento 8.7 investimenti in tecnologie forestali e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste
L' intervento è finalizzato : - ad incrementare il potenziale forestale e ad accrescere il valore aggiunto dei prodotti forestali attraverso la loro trasformazione e commercializzazione; - ad aumentare la redditività nelle fasi di concentrazione ed esbosco del legname al fine di assicurare la fattibilità del recupero anche degli assortimenti di scarso o nullo valore tecnologico quali biomasse legnose ad uso energetico; - ad aumentare la professionalità e la sicurezza nei cantieri forestali.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

La misura, è trasversale e contribuisce a raggiungere, seppure in misura differenziata, tutti gli obiettivi del programma ovvero:

- innovazione;
- sviluppo sostenibile;
- mitigazione del cambiamento climatico e adattamento ad esso.

Gli obiettivi tematici di cui all'articolo 9 del regolamento UE 1303/2013 che la misura concorre a raggiungere sono:

- promuovere la competitività delle PMI del settore agricolo e forestale;
- sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio;
- promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi;

- preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse;promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori.

La silvicoltura e la gestione sostenibile delle risorse forestali e naturali sono obiettivi della politica di sviluppo rurale. Rappresentano anche uno strumento essenziale sia per il conseguimento degli obiettivi ambientali, sociali ed economici delle politiche comunitarie e nazionali, sia per il perseguimento degli impegni internazionali e comunitari in materia di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico e di conservazione della biodiversita. Tutte le azioni e gli interventi attivabili nell'ambito della Misura nella gestione e tutela attiva del patrimonio forestale sono lo strumento principale per valorizzare le potenzialita del bosco come risorsa ambientale, economica e sociale, funzionalmente alla crescita delle aree rurali.

Priorità e Focus Area

La misura, attraverso l'attivazione degli inetrventi prevsiti è trasversale e contribuisce al raggiungimento delle seguenti priorità e relativi focus area:

Priorità 4 - **focus area a**) salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa(intervento 8.7)

Priorità 5 - **focus area c)** favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia (intervento 8.7); **focus area e)** promuovere il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale. In particolare a questo focus area contribuisce in via prioritaria l'intervento 8.1

Effetti

La Misura consentira di attuare azioni volte a favorire, diffondere e garantire una gestione forestale attiva basata sui principi della gestione forestale sostenibile (GFS).Inoltre effetti positivi si avranno in particolare lo stoccaggio di carbonio, la produzione di energia da fonti rinnovabili, l'erosione suolo e rischio idrogeologico.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Opzione "0", non attivazione delle misure questa opzione sicuramente andrebbe in contrasto con diverse priorita focus, soprattutto in considerazione dell'effetto positivo su diversi aspetti ambientali avanti citati. Opzione 1 "territorializzazione" ai fii della massimizzazione degli effetti positivi puo essere efficacemente usato il criterio della territorializzazione, ossia la localizzazione degli interventi nelle aree e nei casi in cui se ne manifesta il maggior bisogno, peraltro gia prevista nelle misure indagate (Siti Natura 2000, Fasce fluviali,...)

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non si rilevano effetti negativi e quindi non si ritiene di adottare azioni di mitigazione

MISURA 9 – Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori nei settori agricolo e forestale (Articolo 27 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
9.1	Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori	**P** 3 **FA** 3a	nessuno						Sinergia con gli interventi interessati da attività di informazione/formazione		

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

La misura prevede aiuti in conto capitale per sostenere le spese di costituzione di associazioni ed organizzazioni di produttori finalizzate a: adeguamento della produzione e dei prodotti dei soci di tali associazioni o organizzazioni alle esigenze del mercato; commercializzazione in comune dei prodotti, compresi il condizionamento per la vendita, la vendita centralizzata e la fornitura all'ingrosso; definizione di norme comuni in materia di informazione sulla produzione, con particolare riguardo al raccolto e alla disponibilita dei prodotti; altre attivita che possono essere svolte dalle associazioni e organizzazioni di produttori, come lo sviluppo delle competenze imprenditoriali e commerciali o la promozione e l'organizzazione di processi innovativi.

Si ritiene che gli effetti di questo intervento sull'ambiente siano non significativi.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Non pertinente

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente

MISURA 10 – Pagamenti agro-climatico-ambientali (Articolo 28 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
10.1 10.2	10.1a 10.1b 10.1c 10.1d 10.1e 10.1f 10.1g 10.1h 10.2 a	**P** 4,5 **FA** 4a,4b, 4c,5a,5 b,5c,5d ,5e	Emissioni in atmosfera	+	x			x	**Misure 11 e 4 10.1**	x	
			Stock di carbonio	++	xx			x		x	
			Consumo energetico	++			x			x	
			energia da fontirinnovabili								
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+	x		x			x	
			Contaminazione del suolo	++	x		x			x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suoloe								
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	++	x		x			x	
			Consumo idrico	++	x		x			x	
			Biodiversità (vegetale, :foreste,agraria,fertilità suolo…animale.. .)	++	x	x	x			x	
			paesaggio	++		x	x			x	
			HNV	++	x		x			x	

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

La misura, promuove la gestione sostenibile delle risorse agricole e ambientali, favorendo la resilienza dei sistemi agricoli ai cambiamenti climatici e l'armonizzazione delle esigenze economiche, sociali ed ambientali. Incoraggiando l'Agricoltura Sostenibile, la misura concorre a diffondere un modello di sviluppo orientato ad una crescita vivibile, equa e realizzabile, per garantire in modo efficacie e durevole la redditività per gli agricoltori, la produzione di cibo e la tutela dell'ambiente.

Pratiche agronomiche relative a gestione delle lavorazioni, dei residui, delle colture, dell'acqua, dei nutrienti, del controllo delle avversità e dell'erosione, possono essere combinate in vario modo secondo l'approccio sistemico della Gestione Integrata del Suolo e definire sistemi agricoli diversi ma comunque classificabili come sostenibili.

La misura si articola nelle seguenti sottomisure ed operazioni
10.1 Pagamenti per gli impegni agro-climatico-ambientali
a. Gestione conservativa dei seminativi; b. Gestione integrata dei seminativi; c. Diversificazione colturale per la riduzione dell'impatto ambientale; d. Gestione integrata dei frutteti e dei vigneti: e. Inerbimento permanente dei frutteti e dei vigneti; f. Mantenimento dei prati;g. Mantenimento dei pascoli ; h. Mantenimento di habitat e infrastrutture agro-ecologiche
10.2 Sostegno per la conservazione, l'uso sostenibile e lo sviluppo delle risorse genetiche in agricoltura;
a. Razze animali in via di estinzione

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

La misura concorre al raggiungimento dei tre obiettivi trasversali per l'innovazione con il metodo della gestione conservativa dei seminativi, per la tutela dell'ambiente e la mitigazione dei cambiamenti climatici con tutte le azioni previste.

Priorità e Focus Area

Priorità 4 - preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi correlati con l'agricoltura e con le foreste; **Focus area 4a**: salvaguardia e ripristino della biodiversità: la misura concorre a recepire la sfida sulla biodiversità tramite tutte azioni proposte con particolare rilevanza riferita agli impegni a tutela della salvaguardia delle risorse genetiche a valenza regionale, il mantenimento degli habitat naturali e seminaturali ed infine grazie ad una gestione più sostenibile dei concimi minerali e dei trattamenti fitosanitari;**Area Focus area 4b**: migliore gestione delle risorse idriche: la misura attraverso il sostegno alla pratiche della gestione conservativa dei seminativi, delle rotazioni colturali, e della costituzione e mantenimento degli habitat naturali e semi naturali consente una efficace e migliore gestione delle risorse idriche territoriali.;**Area Focus area 4c**: migliore gestione del suolo: L'intervento a maggior aderenza a questa focus area è quello relativo all'attuazione della gestione conservativa dei seminativi

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

Gli obiettivi della misura sono: la protezione del suolo, il mantenimento della biodiversità, la gestione sostenibile delle risorse idriche, il miglioramento della qualità delle acque, il bilancio della CO2 e dell'azoto e il sequestro del carbonio, il minor consumo di fertilizzanti di origine minerale, la competitività dell'agricoltura e redditività delle aziende, il miglioramento delle capacità imprenditoriali aziendali.In particolare l'introduzione della nuova azione Gestione conservativa dei seminativi ha lo scopo di promuovere, a livello regionale una migliore gestione delle risorse naturali quali acqua e suolo e a livello aziendale di garantire la salvaguardia del reddito tramite la riduzione degli "input" pur mantenendo l'attuale livello produttivo delle colture.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

La Misura Pagamenti agro-cimatico-ambientali è misura obbligatoria prevista dal Regolamento U.E n. 1305/2013 nella programmazione dello sviluppo rurale 2014-2020. Non si sarebbe quindi potuto optare per "l'opzione 0", cioe di non attivare la Misura. Che tra l'altro avrebbe causato una riduzione degli effetti ambientali positivi.

Alternativa relativa all'incremento, rispetto alla quota prevista, delle risorse che, intaccherebbe le dotazioni di altre misure parimenti necessarie, quali gli investimenti strutturali, ecc.

Alternativa concentrazione tematica: l'ipotesi di concentrare gli interventi su alcune focus areas (ad esempio la tutela delle acque…) anziche distribuirli su tutte è stata scartata perche nell'analisi di contesto emergono necessita di miglioramento a carico di tutti gli aspetti ambientali e perche gli interventi proposti hanno per la maggior parte effetti trasversali, come si puo evincere anche dalla tabella.

Altre valutazioni sono state fatte in merito ai seguenti opzioni percorribili:

a) Territorializzare, localizzando prioritariamente gli interventi nelle aree in cui sono piu necessari e/o piu vocate (ad esempio privilegiare i corridoiecologici da ripristinare e da mantenere secondo la carta della rete ecologica, concentrare la conversione dei seminativi negli areali piu intensivi o piuvocati secondo la carta di attitudine alla praticoltura, ecc.)

b) Privilegiare i progetti collettivi (sinergia con misura 16.5)

c) Dimensionare gli interventi (indicatori di prodotto…) in modo tale da rendere significativi gli effetti prodotti.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente

MISURA 11 – Agricoltura biologica (Articolo 29 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
11.1 11.2	11.1a,b,c 11.2 a,b,c	**P** 4 **FA** 4a 4b 4c	Emissioni in atmosfera	++	x			x	**Misure 10 e 4**	x	
			Stock di carbonio	++	x			x		x	
			Consumo energetico								
			energia da fontirinnovabili								
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	++	x		x			x	
			Contaminazione del suolo	++	x			x		x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suolo								
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	++	x			x		x	
			Consumo idrico	+		x		x		x	
			Biodiversità Acquatica/ornitica/fertilità del suolo/habitat erbosi	++		x		x		x	
			paesaggio	+		x		x		x	
			HNV	+		x		x		x	

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

La misura mira a incoraggiare gli agricoltori a convertire la produzione da metodi di coltivazione convenzionali a metodi di agricoltura biologica ai sensi del regolamento (CE) n 834/2007.

La misura partecipa agli obiettivi specifici di salvaguardia e ripristino della biodiversità, al miglioramento della gestione delle risorse idriche e del suolo nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa. Grazie alle azioni di sostegno all'introduzione e al mantenimento di tecniche di produzione sostenibili si ridurranno i livelli di contaminazione e di inquinamento delle acque e del suolo derivanti dagli input di origine agricola, con particolare attenzione alle aree a maggiore rischio ambientale.

La misura è articolata in:
11.1 Pagamenti per la conversione alle pratiche ed ai metodi dell'agricoltura biologica
a. Conversione all'agricoltura biologica L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale **b. Introduzione dei metodi di zootecnia biologica** L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale **c. Introduzione alle pratiche ed ai metodi dell'apicoltura biologica** L'inarrestabile degrado della biodiversità botanica, il crescente e devastante impatto dell'agricoltura industriale, l'uso sempre più diffuso della chimica, l'inquinamento ambientale, sono le cause principali del declino di sopravvivenza e capacità produttiva della api L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale
11.2 Mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica
a. Mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica
L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale. **b. Mantenimento dei metodi di zootecnia biologica** L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale. **c. Mantenimento delle pratiche e dei metodi dell'apicoltura biologica** L'inarrestabile degrado della biodiversità botanica, il crescente e devastante impatto dell'agricoltura industriale, l'uso sempre più diffuso della chimica, l'inquinamento ambientale, sono le cause principali del declino di sopravvivenza e capacità produttiva della api. Il CCD (Colony Collapse Disorder) o spopolamento degli alveari è un fenomeno che riguarda la sparizione di massa di intere colonie di api. L'alveare viene abbandonato e non viene ricolonizzato da altre api. La moria diffusa di questi insetti mette a rischio la sicurezza alimentare e tutta l'agricoltura.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali

L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola biologica con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale

Conformemente alla normativa comunitaria, l'agricoltura biologica prosegue i seguenti obiettivi generali:

a) stabilire un sistema di gestione sostenibile per l'agricoltura che:

- rispetti i sistemi e i cicli naturali e mantenga e migliori la salute dei suoli, delle acque, delle piante e degli animali e l'equilibrio tra di essi;
- contribuisce ad un elevato livello di diversità biologica;
- assicuri un impiego responsabile dell'energia e delle risorse naturali, come l'acqua, il suolo, la materia organica e l'aria;
- rispetti criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e soddisfi, in particolare, le specifiche esigenze comportamentali degli animali secondo la specie;

b) mirare a ottenere prodotti di alta qualità;

c) mirare a produrre un'ampia varietà di alimenti e altri prodotti agricoli che rispondano alla domanda dei consumatori di prodotti ottenuti con l'uso di processi che non danneggiano l'ambiente, la salute umana, la salute dei vegetali o la salute e il benessere degli animali.

Priorità e Focus Area

Priorità 4: Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

a) salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa **(FA4a)**;

b) migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi **(FA4b**);

c) prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi **(FA4c)**;

EFFETTI

L'agricoltura biologica ha un effetto positivo sul suolo perché la concimazione organica ha un riscontro oggettivo sul contenuto di sostanza organica e ne evita l'acidificazione. Inoltre la struttura del suolo migliora grazie alla maggiore attività vitale e si riduce così il rischio di erosione. Il minor apporto di fitofarmaci e concimi, la maggiore varietà della flora spontanea e la minore densità delle colture nei sistemi biologici crea un habitat favorevole per molte specie di artropodi predatori di parassiti di molte colture agrarie. La maggiore attività dei microrganismi nelle parcelle biologiche assicura una decomposizione più rapida dei residui vegetali che rende più velocemente disponibili le sostanze nutritive e contribuisce a formare più humus. Pertanto gli appezzamenti biologici si distinguono per la presenza di una maggiore varietà di piante, animali e microrganismi che rende l'ecosistema più resistente nei confronti di situazioni di disturbo e di stress e in grado di utilizzare in maniera più efficiente l'energia e le risorse. Rispetto alle colture convenzionali le colture coltivate in modo biologico consumano meno energia fossile per produrre la stessa quantità di raccolto.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Le scelte nella direzione di un'adesione ai sistemi di coltivazione biologici permette una maggior tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde, grazie alla riduzione dell'impatto ambientale dovuto all'utilizzo di concimi e fitofarmaci chimici di sintesi. La coltivazione biologica, inoltre, mira all'introduzione di una gestione aziendale a basso impatto ambientale in tutti gli ambiti della produzione, un consumo energetico ridotto e una rivalutazione dei principi attivi naturali e dei sistemi di autoregolamentazione già presenti in natura nella difesa fitosanitaria.

Le coltivazioni biologiche contribuiscono infine, tramite la riduzione dell'intensità nella produzione agricola, a conservare la biodiversità non solo degli habitat ma anche delle specie coltivate ed allevate. La combinazione fra l'impiego di varietà locali adatte alle condizioni climatiche, la riduzione degli input necessari nelle coltivazioni e negli allevamenti ed il ricorso a metodi di produzione estensivi e tradizionali comportano un valore aggiunto per gli ecosistemi agrari ed una maggiore stabilità e resistenza genetica. Gli agricoltori che adottano il metodo di coltivazione biologico fanno scelte responsabili con rinunce in termini produttivi, per le quali è ovviamente necessario dare il giusto riconoscimento economico da parte di tutta la società. La Misura Agricoltura Biologica e misura obbligatoria prevista dal Regolamento U.E n. 1305/2013 nella programmazione dello sviluppo rurale 2014-2020.

Non si sarebbe quindi potuto optare per "l'opzione 0", cioe di non attivare la Misura.

Opzione 1: attivare solo l'azione relativa alla conversione, senza attivare l'azione relativa al sostegno al mantenimento degli impegni. Con tale opzione si procedeva da un lato ad incrementare la superficie dedicata ad agricoltura biologica, ma dall'altro si correva il rischio di vedere contrarre la superficie delle aziende gia attive nel circuito del biologico ma che, nel caso non fossero piu arrivati incentivi ad tale pratica, avrebbero potuto optare per una chiusura o per una riduzione parziale delle superfici dedicate.
Opzione 2: attivare solo l'azione relativa al sostegno al mantenimento degli impegni, senza attivare l'azione relativa alla conversione.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE
Non pertinente

MISURA 12 – Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua (Articolo 30 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
12.1	12.1a,b,c,d	**P** 4		**Effetto generale ++/--**	**Effetto diretto x**	**Effetto indiretto x**	**Effetto reversibile x**	**Effetto irreversibile x**	**Effetto Sinergico x**	**Effetto Localizzato x**	**Effetto diffuso x**
		FA 4.a	Biodiversità: Tutti gli i habitat	++	x		x		Misura 4, 10	x	

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

Con la presente misura si intende compensare gli svantaggi e le limitazione all'attività agricola determinati dalla gestione dei siti Natura 2000, che vanno al di là dei criteri di gestione obbligatori, mediante la corresponsione alle imprese agricole di una indennità che copre i maggiori costi ed i mancati ricavi causati dal rispetto dei vincoli sopra richiamati. La misura si colloca nel quadro normativo delineato dalle direttive di riferimento nonché dalla Strategia nazionale per la biodiversità approvata dall'Italia ai sensi dell'articolo 5 della Convenzione per la diversità biologica (Rio de Janeiro 1992) e si applica all'interno della Rete Natura 2000 e in altre aree naturali protette regionali delimitate e soggette a vincoli ambientali relativi all'attività agricola o silvicola, che contribuiscono all'attuazione dell'articolo 10 della direttiva 92/43/CEE nel limite previsto del 5% delle zone Natura 2000 designate ricomprese nello stesso territorio. La misura risponde al fabbisogno n. 14 "conservare e ripristinare la biodiversità e gli habitat naturali individuando strumenti di tutela delle aree ad alto valore naturale e rete Natura 2000 e mantenendo il paesaggio".

La misura prevede tre tipologie di intervento:
12.1.a - Indennità prati stabili di pianura
12.1.b - Indennità prati da sfalcio
12.1.c -. Indennità divieto di impianto e reimpianto pioppeti o altre colture legnose specializzate
12.1.d - Indennità per l'obbligo di mantenimento di "fasce tampone"

CONTRIBUTO AI FOCUS AREA E ALLE PRIORITA'

La misura, l'obiettivo di diffondere pratiche agricole a salvaguardia della biodiversità nell'ambito della **focus area 4.a** Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000, nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'EuropaLa misura contribuisce a perseguire la priorità trasversale "garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e

l'azione per il clima" grazie all'adozione di impegni che garantiscono la salvaguardia degli elementi di pregio che costituiscono le aree Natura 2000 ed un minore impatto ambientale dell'agricoltura in aree di particolare importanza per la salvaguardia dell'ambiente ed in particolare della biodiversità.

12.1 indennità Natura 2000

L'intervento è finalizzato alla conservazione di habitat prativi di interesse comunitario situati in pianura o in ambienti pedo collinari quasi completamente localizzati nella regione biogeografica continentale della Regione Friuli Venezia Giulia. Questi ambienti hanno grande rilevanza nella salvaguardia della biodiversità e forniscono importanti servizi ecosistemici in particolare nei confronti della nidificazione e del sostentamento della fauna ornitica.

Tali habitat prativi sono situati in aree ad elevata vocazione produttiva per cui sono soggetti a forti pressioni per la loro conversione a seminativo o altre colture da reddito.

12.1.b. Indennità prati da sfalcio

L'intervento è finalizzato alla conservazione di torbiere e habitat umidi caratterizzati da vegetazione di pregio che potrebbe subire danno dal calpestio del bestiame qualora non vengano poste delle forti limitazioni all'attività di pascolamento.

12.1.c- Indennità divieto di impianto e reimpianto pioppeti o altre colture legnose specializzate

L'intervento si propone di compensare i costi e la perdita di reddito derivante dalle limitazioni imposte all'attività agricola dalle misure di conservazione previste dai Piani di Gestione in vigore in alcuni siti di limitate dimensioni ma che sono caratterizzati da ambienti di risorgiva tra i più interessanti della regione da un punto di vista naturalistico.

12.1.d. Indennità per l'obbligo di mantenimento di "fasce tampone"

L'intervento si propone di compensare i costi e la perdita di reddito derivante dalle limitazioni imposte all'attività agricola dalle misure di conservazione previste dai Piani di Gestione in vigore in alcuni siti di limitate dimensioni ma che caratterizzati da ambienti di risorgiva tra i più interessanti della regione da un punto di vista naturalistico.

EFFETTI

La misura ha un effetto diretto positivo e localizzato per la biodiversità nelle sue differenti componenti

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

Non pertinente

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente

MISURA 13 – Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali e ad altri vincoli specifici (Articolo 31 Reg. (UE) 1305/

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
13.1	Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane		Emissioni in atmosfera	+		x		x		x	
			Stock di carbonio	+		x		x		x	
			Consumo energetico	+		x		x		x	
			erosione del suolo e rischio idrogeologico	+		x		x		x	
			Contaminazione del suolo	+		x		x		x	
			Impermeabilizzazioni e consumo di suoloe	+		x		x		x	
			contaminazione e/o eutrofizzazione delle acque	+		x		x		x	
			Consumo idrico	+		x		x		x	
			Biodiversità	+		x		x		x	
			paesaggio	+		x		x		x	
			HNV	+		x		x		x	

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

In Friuli Venezia Giulia, la presente misura è attivata esclusivamente per le zone montane poiché sul territorio regionale non sono state delimitate zone soggette a vincoli naturali significativi, diverse dalle zone montane, e zone soggette a vincoli specifici.

Relativamente alle zone soggette a vincoli naturali significativi, in Regione sono stati individuati 29 Comuni in cui almeno il 60% del proprio territorio è caratterizzato dalla presenza di un svantaggio biofisico di cui all'allegato III del regolamento (UE) n. 1305/2013. Sono comuni montani e i comuni parzialmente montani. L'area montana così individuata, denominata "zona svantaggiata ammissibile" corrisponde a circa il 60% del territorio regionale in cui le caratteristiche fisiche, geomorfologiche e climatiche che possono tradursi in svantaggi per l'agricoltura sono in prima analisi determinate dall'altitudine e dall'acclività del territorio ed in seconda analisi dalle condizioni climatiche.

Due tipi di rischio crescono proporzionalmente allo svantaggio in queste aree deboli della regione:

l'abbandono dell'attività agricola, prima causa di degrado ambientale, in quanto viene a mancare lo strumento principale per una gestione sostenibile e continuativa del territorio;

la perdità della biodiversità di specie presenti tipicamente sul territorio montano;

l'esodo della popolazione rurale verso le aree di fondovalle e poi verso la pianura, prima causa di degrado delle comunità rurali,

Con questa misura si intende attenuare gli elementi di debolezza che caratterizzano il sistema agricolo regionale nelle zone svantaggiate, compensando gli agricoltori dei costi aggiuntivi e della perdita di reddito derivanti dagli svantaggi naturali che caratterizzano tali aree.

13.1 - Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane

L'indennità di cui alla presente misura è un aiuto concesso annualmente ad ettaro di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) ricadente nell'area definita "Zona svantaggiata ammissibile" che coincide con l'area della Regione delimitata ai sensi della Direttiva 75/273/CEE.

Effetti

Dalla misura viene generato un effetto positivo trasversale per tutte le componenti ambientali derivato dal miglioramento delle condizoni di manutenzione del territorio a seguito dell'arresto del fenomeno dello spopolamento delle zone montane.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

La non attivazione della misura implica il non manifestarsi degli effetti positivi legati alla manutenzione del territorio conseguenti alla permanenzadell'insediamento in zone con svantaggi naturali. La mancata manutenzione e causa di possibili dissesti idrogeologici e di perdita di biodiversita per alcunihabitat: habitat agricoli poiche con il non utilizzo il bosco tende ad invadere gli spazi aperti, habitat forestali a causa della mancata corretta manutenzione deiboschi.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente

.

MISURA 14 – Pagamenti per il benessere degli animali (Articolo 33 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus areas	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
14	14,a,b,c,d,e	3A	nessuno								

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

Il benessere animale è parte integrante delle filiere agroalimentari, in cui nessun anello può essere interdipendente dagli altri. La sicurezza della catena alimentare è indirettamente influenzata dal benessere degli animali, allevati per la produzione di alimenti, a causa dello stretto legame che intercorre tra il benessere degli animali, la loro salute e le tossinfezioni alimentari.Fattori di stress e condizioni di scarso benessere possono avere come conseguenza negli animali una maggiore predisposizione alle malattie.

Incentivare i processi di certificazione dei sistemi di produzione è una opportunità idonea a mantenere ed incrementare le quote di mercato, di fronte alla forte competitività delle produzioni extraeuropee. L'elevato standard qualitativo delle produzioni della regione Friuli Venezia Giulia, se non opportunamente certificato, rischia infatti di non essere riconosciuto dal consumatore

La misura è articolata nelle seguenti sottomisure:

14.a Avvio al metodo di allevamento estensivo per i bovini/equini L'azione è rivolta agli allevamenti bovini che si convertono verso tecniche estensive o miste con libertà di pascolamento delle mandrie
14 b Estensivizzazione dell'allevamento dei suini L'azione si attua a favore degli allevamenti suinicoli che si convertono verso tecniche di allevamento estensive e/o all'aperto
14 c Estensivizzazione dell' allevamento di ovi caprini. L'azione è rivolta agli allevamenti di ovi-caprini che si convertono verso tecniche estensive o miste con libertà di pascolamento delle greggi
14 d Estensivizzazione allevamento avicoli. Il passaggio verso modalità di allevamento meno intensive , migliorando gli spazi interni ed esterni degli allevamenti avicoli incide fortemente sullo stato di salute e benessere degli animali. E' previsto quindi un premio per la gestione degli animali in funzione degli oneri aggiuntivi di manodopera per la maggiore complessità della gestione dell'allevamento, i maggiori costi di alimentazione per il minore indice di accrescimento giornaliero, la compensazione al mancato reddito per il minor investimento in UBA/mq
14 e Alimentazione Bovini, bufalini: è previsto, per la dieta delle specie ruminanti un rapporto foraggio/concentrato maggiore o uguale a 60/40, superiore a quello ordinariamente utilizzato negli allevamenti.

Effetti

La tutela della salute degli animali potrà determinare, nel medio-lungo periodo, ricadute positive sul miglioramento quanti-qualitativo delle produzioni derivate, ivi compresi gli aspetti igienico-sanitari, e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti, concorrendo così all'obiettivo generale di accrescere la competitività del sistema regionale attraverso una gestione agricola sostenibile.

Priorita e Focus Area:

La misura concorre alla Priorità 3 - Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo e alla focus area 3A - migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali e promozione del benessere animale.

Alternative non pertinenti

Mitigazioni non pertinenti

MISURA 15 – Servizi silvo-ambientali e climatici a salvaguardia delle foreste (Articolo 34 Reg. (UE) 1305/2013)

Non è prevista l'attivazione della misura

MISURA 16 – Cooperazione (Articolo 35 Reg. (UE) 1305/2013)

Sottomisura	Azione	Priorità e Focus Area	Componente ambientale interessata	Tipologie di Effetti							
				Effetto generale ++/--	Effetto diretto x	Effetto indiretto x	Effetto reversibile x	Effetto irreversibile x	Effetto Sinergico x	Effetto Localizzato x	Effetto diffuso x
16.1	Sostegno per la costituzione e funzionamento dei gruppi operativi del pei in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura	**1.a 2.a 3.a 4.a 5.a 5.b 5.c 5.e 6.b**	Tutte	+		x		x	Sinergia con altri interventi PSR interessati		**x**
16.2	Sostegno per progetti pilota, per lo sviluppo di nuovi prodotti, …. settore agroalimentare e forestale		Tutte	+		x		x			**x**
16.5	Sostegno di approcci collettivi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e per la produzione di beni pubblici di carattere agro-ambientale a scala territoriale.		Tutte	++	x	x		x			**x**

16.7	**Sostegno per attuazione di strategie di sviluppo locale, diverse da quelle di cui all'art. 2 paragrafo 16 reg. Comune (LEADER)**		tutte	+	x	x		x			**x**

BREVE DESCRIZONE DELLA MISURA

La misura Cooperazione intende offrire un sostegno per incentivare forme di cooperazione tra soggetti diversi, sovvenzionandone i costi, comprendenti operatori del settore agricolo e del settore forestale, altri soggetti che contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi e delle priorita della PAC, poli, reti, gruppi operativi (GO) del Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI).

L'obiettivo principale della misura è far sì che più attori operino insieme e che tale cooperazione apporti un contributo concreto alle priorità della politica di sviluppo rurale.

In tal senso, la misura sostiene la realizzazione di diverse forme di cooperazione tra operatori del sistema agro-forestale e altri soggetti ed in particolare prevede di:

- creare rapporti di cooperazione tra diversi operatori del settore agricolo, del settore forestale e della filiera alimentare, e altri soggetti che contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi e delle priorità della politica di sviluppo rurale, tra cui le associazioni di produttori, le cooperative e le organizzazioni interprofessionali;
- favorire la creazione di poli e di reti;
- favorire la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura finalizzati alla co-produzione di innovazione;
- promuovere azioni coordinate per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e per la produzione di altri beni pubblici di carattere agro-ambientale su scala territoriale;
- sostenere forme di cooperazione a livello locale per lo sviluppo integrato di ambiti territoriali sub-regionali.

La misura è articolata nelle seguenti sottomisure

Sottomisura 16.1 - Sostegno per la costituzione e funzionamento dei gruppi operativi del pei in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura Intervento 1 - Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi deL PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura
Sottomisura 16.2 - Sostegno per progetti pilota. Sostegno per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agroalimentare e forestale Intervento 2 - Sostegno per la creazione di poli o reti per lo sviluppo di progetti di innovazione aziendale e di filiera
Sottomisura 16.5 – Sostegno per azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi; approcci collettivi ai progetti e alle pratiche ambientali in corso, inclusi la gestione efficiente delle risorse idriche, l'uso di energia rinnovabile e la preservazione dei paesaggi agricoli
Intervento 5 - Sostegno di approcci collettivi per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e per la produzione di beni pubblici di carattere agro-ambientale a scala territoriale.
Sottomisura 16.7 - Strategie di cooperazione per lo sviluppo territoriale.

Con questo intervento si intende realizzare delle sinergie nell'erogazione di servizi ambientali sul territorio regionale attraverso azioni coordinate messe in atto da soggetti diversi (es. agricoltori e loro associazioni, gestori del territorio, Enti pubblici, ecc.). La dimensione territoriale dei beni pubblici ambientali, infatti, richiede l'adozione di approcci collettivi nella progettazione e realizzazione di interventi finalizzati ad ottimizzare la produzione di benefici ambientali quali l'adattamento ai cambiamenti climatici e la loro mitigazione, la salvaguardia e valorizzazione del paesaggio, la conservazione della biodiversità, la gestione sostenibile delle risorse idriche e la protezione del suolo, il razionale impiego delle fonti rinnovabili, con risultati più incisivi e coerenti rispetto a quelli che si possono ottenere operando singolarmente.

Priorita e Focus Area:
La misura è trasversale e contribuisce, in maniera diretta e indiretta, a soddisfare tutte le priorità della politica di sviluppo rurale.
In particolare
Priorità 1 "Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali" - **Focus Area 1.a** - Stimolare l'innovazione, la cooperazione e la crescita della base di cono-scenze nelle zone rurali e Focus Area 1.b - Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione di cibo e silvicoltura da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro.
Inoltre contribuisce:
Priorità 2 con particolare riguardo alla **Focus Area 2.a** - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività;
Priorità 3 con riguardo alla **Focus Area 3.a** - Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali;
Priorità 4 con riferimento alla **Focus Area 4.a** - salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;
Priorità 5 con riferimento alle **Focus Area 5.a** - rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura; **5.b** - rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare; **5.c** - favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia; **5.e** - promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale;
Priorità 6 con riguardo alla **Focus Area 6.b** - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali.

Contributo potenziale della misura agli obiettivi trasversali
La Misura, opportunamente declinata a livello regionale in funzione delle condizioni, necessità ed esigenze territoriali e di settore è coerente con gli obiettivi trasversali "ambiente", "clima" e "innovazione".
Gli obiettivi descritti proseguono quanto previsto alla focus area 4 a) " salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità nelle zone N2000, nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa".
Gli interventi 16.1 e 16.2 sono specificatamente rivolti a forme aggregate di soggetti la cui costituzione si basa proprio sull'obiettivo dell' "innovazione" e prevedono lo sviluppo di progetti di innovazione che, comprendendo anche la attività di trasferimento e diffusione, conferiscono all'innovazione i valori di applicabilità e di utilità. Gli stessi interventi 16.5 e 16.7 sono da considerare innovativi nel contesto regionale, in quanto prevedono modalità di cooperazione nuove, o solo parzialmente sperimentate, nel realizzare azioni congiunte a favore dell'ambiente e per un miglioramento delle condizioni socio-economiche nelle aree rurali.
L'intervento 16.5 contribuisce direttamente agli obiettivi "ambiente" e "mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ad essi", contemplando l'attuazione di progetti collettivi indirizzati proprio a tali obiettivi.
Anche l'intervento 16.7 favorisce iniziative volte alla conservazione e ad una valorizzazione responsabile e sostenibile delle risorse ambientali e promuove la realizzazione di investimenti orientati alla mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi.

La sottomisura 16.1 "Sostegno per la costituzione e funzionamento dei gruppi operativi del pei in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura " promuove la costituzione e il funzionamento di Gruppi Operativi (GO) che rappresentano lo strumento operativo del PEI (Partenariato Europeo per l'Innovazione) in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura.
L'intervento sostiene, inoltre, la realizzazione dei progetti di innovazione dei go, che riguardano una serie di tematiche individuate inizialmetne come:

1. settore biologico: riduzione input nella vitivinicoltura biologica; orticoltura biologica;
2. settore cerealicolo: controllo delle micotossine nelle filiere;
3. innovazione di prodotto e di processo nel settore delle trasformazioni agroalimentari e di quelle no-food;
4. settore zootecnico: miglioramento genetico e innovazioni organizzativo-gestionali per migliorare l'attività di alpeggio e favorire la rimonta;
5. settore vitivinicolo: sostenibilità ambientale della viticoltura; ottimizzazione dei trattamenti fitosanitari; tecniche per la conservazione della fertilità dei suoli e delle risorse idriche; ottimizzazione delle epoche vendemmiali;
6. settore vivaismo viticolo: controllo del rischio legato alle fitopatie emergenti;
7. settore ortofrutticolo: controllo del rischio legato alle fitopatie emergenti; miglioramento della frigo-conservazione;
8. arboricoltura da legno: aumento produttività e migliore sostenibilità ambientale della pioppicoltura;
9. gestione forestale: infrastrutturazione, sistemi di esbosco innovativi e gestione del patrimonio forestale di proprietà privata.

La sottomisura 16.2 "Sostegno per progetti pilota. Sostegno per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agroalimentare e forestale" intende facilitare l'incontro e la creazione di forme di collaborazione stabili tra gli operatori del settore produttivo, per la realizzazione di progetti comuni, di sperimentazione, innovazione e di carattere transettoriale, a livello aziendale nell'ottica dell'integrazione in filiera, in grado di accelerare i processi di crescita della competitività del settore agricolo, foresta-legno e di quello agroindustriale.
L'intervento, nello specifico, sostiene la creazione di poli o reti per la partecipazione e lo sviluppo di progetti innovativi mirati al perseguimento degli obiettivi individuati per i progetti integrati di filiera.

La sottomisura 16.5 – "Sostegno per azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi; approcci collettivi ai progetti e alle pratiche ambientali in corso, inclusi la gestione efficiente delle risorse idriche, l'uso di energia rinnovabile e la preservazione dei paesaggi agricoli" mira a a sostenere proposte di progetti collettivi in grado di fornire servizi ambientali su scala territoriale significativa e relativi, ad esempio, a:

- realizzazione di infrastrutture agro-ecologiche per l'azione sul microclima, la protezione dell'acqua e del suolo;
- gestione integrata dell'acqua e del suolo;
- recupero di elementi tipici e valorizzazione del paesaggio rurale;
- interventi di protezione della biodiversità utili a prevenire ed attenuare la riduzione di habitat e specie di interesse comunitario, compreso il ripristino di habitat ed habitat di specie;
- approvvigionamento della biomassa anche per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Le tipologie di interventi che compongono il progetto collettivo sono quelle previste nelle seguenti misure/interventi:
Misura 1 - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione;

Misura 2 - Servizi di consulenza alle aziende agricole;
i seguenti interventi della Misura 4 - Investimenti in immobilizzazione materiali:
- Intervento 4.1.b - Efficientamento dell'uso dell'acqua nelle aziende agricole; - Intervento 4.3 - Sostegno per investimenti in infrastrutture viarie e malghive; - Intervento 4.4.a - Investimenti non produttivi connessi con la conservazione e tutela dell'ambiente;
i seguenti interventi della Misura 8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste:
- Intervento 8.1 – Imboschimento e creazione di aree boscate; - Intervento 8.6 - Investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali;
Misura 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali;
Misura 11 - Agricoltura biologica.

La sottomisura 16.7 – "Sostegno per attuazione di strategie di sviluppo locale, diverse da quelle di cui all'art. 2 paragrafo 16 reg. Comune (LEADER)" sostiene, nei territori rurali non interessati dal LEADER di cui alla misura 19, la predisposizione di strategie di cooperazione per lo sviluppo territoriale, ad opera di partenariati misti pubblico-privati e la loro attuazione tramite progetti attuativi, con riferimento ad un determinato ambito territoriale sub-regionale e con l'obiettivo di fornire adeguate risposte a bisogni multisettoriali espressi a livello locale.

I tematismi individuati per la definizione delle strategie di cooperazione per lo sviluppo territoriale, utilizzabili anche in forma concorrente, sono i seguenti:
- promozione del turismo rurale slow, tramite creazione o miglioramento di prodotti turistici locali integrati, miglioramento del sistema dell'accoglienza, creazione di reti di operatori e di strutture;
- valorizzazione delle risorse ambientali, culturali, archeologiche e paesaggistiche, tramite interventi di conservazione, manutenzione, recupero e riqualificazione finalizzati ad un utilizzo e una fruizione delle stesse in maniera sostenibile e responsabile, iniziative di sensibilizzazione, promozione e marketing territoriale;
- valorizzazione delle tipicità e vocazioni produttive dei territori, tramite creazione, potenziamento e sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali, nonché realizzazione di iniziative promozionali svolte in ambito locale;
- integrazione socio-economica del territorio e inclusione sociale, mediante la promozione della multifunzionalità delle aziende agricole, lo start up di attività nell'ambito dell'agricoltura sociale, l'animazione e l'attivazione di servizi di base, la promozione e implementazione di servizi sociali da parte di aziende agricole in convenzione con enti pubblici, la didattica e l'educazione ambientale.

Le tipologie di interventi ammissibili per i progetti attuativi delle strategie di cooperazione sono quelle previste nelle seguenti misure o interventi:
Misura 1 - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione;
Misura 2 - Servizi di consulenza alle aziende agricole;
i seguenti interventi della Misura 4 - Investimenti in immobilizzazione materiali:
- intervento 4.1.a - miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle imprese agricole;
- intervento 4.1.b - Efficientamento dell'uso dell'acqua nelle aziende agricole;
- intervento 4.1.c – Efficientamento energetico delle aziende agricole e agro-alimentari;
- intervento 4.3 - Sostegno per investimenti in infrastrutture viarie e malghive;

- intervento 4.4.a - Investimenti non produttivi connessi con la conservazione e tutela dell'ambiente;

i seguenti interventi della Misura 6 - Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese:

- intervento 6.2 - avviamento di imprese per attività extra-agricole nelle zone rurali;
- intervento 6.4.a - investimenti nelle energie rinnovabili;
- intervento 6.4.b - diversificazione in attività agrituristiche, didattiche e sociali;
- intervento 6.4.c - sviluppo di nuovi prodotti;

i seguenti interventi della Misura 7 - Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali:

- intervento 7.4 - servizi di base a livello locale per la popolazione rurale;
- intervento 7.5 - itinerari per la valorizzazione e la fruizione turistica del territorio rurale;
- intervento 7.6 - investimenti per la riqualificazione e la valorizzazione del patrimonio rurale;

i seguenti interventi della Misura 8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste:

- intervento 8.1 – Imboschimento e creazione di aree boscate;
- intervento 8.6 - Investimenti diretti ad accrescere la resilienza, il pregio ambientale e il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali.

EFFETTI

La misura agisce sulle componenti ambientali, esercitando un effetto indiretto, positivo o negativo: positivo quando si tratta di realizzazione di interventi legati ai ripristini ambientali e all'introduzione di metodi di produzione piu sostenibili; potenzialmente negativo quando si tratta di realizzazione di infrastrutture o di costruzione di fabbricati che implicano consumo di suolo e perdita di paesaggio tradizionale.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI

La realizzazione degli interventi della misura 16 in modalità collettiva è sempre preferibile rispetto ad iniziative singole per effetto del potenziamento degli effetti positivi che tali azioni innescono sul sistema ambientale. Gli stessi interventi 16.5 e 16.7 sono da considerare innovativi nel contesto regionale, in quanto prevedono modalità di cooperazione nuove, o solo parzialmente sperimentate, nel realizzare azioni congiunte a favore dell'ambiente e per un miglioramento delle condizioni socio-economiche nelle aree rurali.

Eventuali negativi, ascrivibili alla misura 16.5 , sarebbe attenuati attraverso una logica degli investimenti (realizzazione di strutture ed infrastrutture) pianificata in maniera da ridurre gli impatti e con una logica di sviluppo locale integrato. Ciascuna sottomisura è declinata al fine di rispondere all'associazionismo in funzione delle diverse tematiche trattate, dalla ricerca e innovazione fino alla realizzazione di progetti collettivi agroambientali (ad esempio, ripristino di tratti significativi di corridoi ecologici, ecc.).

La misura 16 esercita un effetto diretto ed indiretto, positivo o negativo: positivo quando si tratta di realizzazione di interventi legati ai ripristini ambientali e all'introduzione di metodi di produzione piu sostenibili; potenzialmente negativo quando si tratta di realizzazione di infrastrutture o di costruzione di fabbricati che implicano consumo di suolo e perdita di paesaggio tradizionale.

L'unica alternativa valutata è stata quella di limitare la misura agli interventi 16.1 e 16.2. In una logica di sviulppo integrato del territorio si è strategicamente deciso di attivare anche le misure 16.5 e 16.7 che risultano piuttosto innovative nella mnodalità di approccio e sono in grado di massimizzare le ricadute positive sul sistema.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE
Per la realizzazione di infrastrutture e investimenti aziendale cfr. quanto indicato per la misura 4

MISURA 17 – Gestione del rischio (Articolo 36 Reg. (UE) 1305/2013)

Gestita a livello nazionale, riguarda la stipula di polizze assicurative. La valutazione ambientale non è pertinente

MISURA 19 – Sviluppo locale di tipo partecipativo (Articolo 32 Reg. (UE) 1305/2013)

Approccio LEADER- Mantenimento dei Gruppi di Azione Locale (GAL) nei territori. Si attua attraverso le azioni della misura 19 precedentemente valutata
BREVE DESCRIZIONE DELLA MISURA:

La misura comprende gli interventi finalizzati all'attuazione di strategie di sviluppo locale di tipo partecipativo (SSL) da parte dei gruppi di azione locale:
1 - Sostegno preparatorio;
2 - Azioni della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo;
3 – Progetti di cooperazione;
4 - Costi gestionali del GAL e costi per l'attività di animazione della SSL.

L'Accordo di partenariato propone per lo sviluppo locale di tipo partecipativo tre "sfide":
- migliorare il design e l'implementazione delle politiche a favore di specifiche aree, attraverso un maggiore focus territoriale su tali aree in modo da accrescerne l'efficacia;
- promuovere una maggiore qualità della progettazione locale;
- promuovere con flessibilità e su un terreno concreto il coordinamento tra le politiche, con una logica ispirata alla semplificazione sia degli strumenti di governance, sia delle procedure per accedere ai finanziamenti comunitari.

Per quanto riguarda la prima sfida, nello specifico contesto regionale, essa si traduce nella scelta di dare attuazione alla misura nelle zone della regione come elemento di una strategia regionale per lo sviluppo socio-economico dei territori montani che, nella programmazione 2014-2020, è trasversale rispetto a tutti i programmi regionali.
La misura LEADER potrà attivare le risorse territoriali che i GAL saranno in grado di individuare catalizzando l'interesse degli attori locali e ottimizzando le loro interrelazioni nell'ottica di una efficace governance territoriale laddove quest'ultima è resa debole dai processi di marginalizzazione connessi alla dimensione e qualità demografiche che incidono negativamente non solo sull'economia e sulla società ma anche sull'assetto istituzionale locale (Comuni, servizi pubblici).
In conformità all'Accordo di partenariato, affinché il metodo LEADER possa sviluppare le proprie potenzialità e quindi contribuire con il proprio valore aggiunto agli obiettivi dello sviluppo rurale, il PSR non descrive le azioni della SSL che sono definite dal GAL attraverso un Piano di azione che diventa parte sostanziale.della SSL .

La SSL è giustificata anche dal valore aggiunto che lo sviluppo locale LEADER apporta agli obiettivi di sviluppo perseguiti dal PSR che consiste nell'integrazione delle attività locali, nella collaborazione progettuale tra gli operatori locali e nell'introduzione di elementi di innovazione.
Contributo della misura alle priorità e alle Focus Area.
La misura contribuisce alla priorità 6 ("Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle aree rurali") e alla focus area 6(b) ("Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali").
Inoltre, per le sue potenzialità di integrazione multisettoriale, così come delineate attraverso gli ambiti tematici sopra elencati, contribuisce alla seguenti priorità e focus area:

- Priorità 1, focus area 1 (a) e 1(b);
- Priorità 2, focus area 2(a);
- Priorità 3, focus area 3(a);
- Priorità 4, focus area 4(a);
- Priorità 6, focus area 6 (a) e 6(c).

EFFETTI
Il GAL dovrà però coordinare le azioni attraverso uno o più degli ambiti tematici di intervento (max 3) sotto elencati a condizione che le azioni riferibili ai diversi ambiti siano reciprocamente complementari e coerenti rispetto all'analisi territoriale

1. sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali (agro-alimentari, artigianali e manifatturieri).
2. turismo sostenibile.
3. cura e tutela del paesaggio.
4. valorizzazione di beni culturali e patrimonio artistico legato al territorio.
5. accesso ai servizi pubblici essenziali.
6. reti e comunità intelligenti.

ESAME DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI
Non valutabile considerato che il Programma impone una dotazione finanziaria minima allo sviluppo locale di tipo partecipativo-leader.

MISURE ADOTTATE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E L'INTEGRAZIONE

Non pertinente.

7. MISURE, CRITERI ED INDIRIZZI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENBILITÀ AMBIENTALE NELL'ATTUAZIONE DEL PSR 2014-2020

7.1 Metodologia e governance del monitoraggio ambientale del PSR

7.2 Attività e tempistica

IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO GENERALE