

Allegato 1

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
del POR FESR FRIULI VENEZIA GIULIA 2014-2020**

“Valutazione di Incidenza Ambientale”

Indice

1. Studio di incidenza ambientale	3
1.1 Quadro normativo di riferimento	3
1.2 La procedura di Valutazione di Incidenza	4
1.3 Le aree sensibili in Friuli Venezia Giulia	8
1.4 Politiche di protezione della biodiversità e strumenti di gestione dei siti Natura 2000... 16	
1.5 La valutazione di incidenza ambientale applicata al PO	18
Allegato A HABITAT CORINE BIOTOPES PER IL FRIULI VENEZIA GIULIA : Distribuzione degli habitat per sistema territoriale (fonte <i>Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia scala 1: 50 000</i>)	31

1. Studio di incidenza ambientale

1.1 Quadro normativo di riferimento

La valutazione di incidenza, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

La valutazione di incidenza è finalizzata a stabilire se le azioni proposte da un piano, programma o progetto siano compatibili con gli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), ovvero è finalizzata ad accertare preventivamente se determinati progetti possano avere incidenza significativa sui Siti di Importanza Comunitari (SIC), sulle Zone Speciali di Conservazione e sulle Zone di Protezione Speciale (ZPS). Le interferenze tra il piano, programma o progetto e un sito della rete Natura 2000 SIC e/o ZPS considerano sia le interferenze fisiche, sia le relazioni funzionali ed ecologiche. In tal senso la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti e candidati), sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla normativa comunitaria sulla conservazione degli habitat naturali (Natura 2000) e degli uccelli selvatici, in particolare:

- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10.06.1994.

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza è disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08.09.1997 concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat".

In **Friuli Venezia Giulia** la rete di tutela naturalistica è stata costituita ai sensi della LR 42/96 "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali" e sgg, che attuava la Legge nazionale 394/1991 "principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette" e dalla L.R.9/2005 "Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali".

La normativa regionale comprende:

- la legge regionale 14/2007 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità

europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformità al parere motivato della Commissione delle Comunità europee C(2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali e della flora e della fauna selvatiche (Legge comunitaria 2006)”,

- la Delibera della Giunta regionale n. 2203 del 21 settembre 2007 recante disposizioni per l’espletamento della procedura di Valutazione di Incidenza prevista dal DPR 375/97 così come modificato dal DPR 120/03,
- legge regionale 7/2008 “Disposizioni per l’adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall’appartenenza dell’Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007)”,
- DGR 922/2011 e allegato Indirizzi metodologici per la realizzazione degli strumenti di gestione ,
- Delibera n. 2053, 8 novembre 2013 approvazione riparto delle risorse finanziarie disponibili per le spese di gestione delle Riserve naturali regionali per l’annualità 2013/2014.

1.2 La procedura di Valutazione di Incidenza

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un Sito Natura 2000, presentano uno “studio di incidenza” volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l’intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza, redatto secondo gli indirizzi dell’allegato G al DPR 357/97, contiene:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all’uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all’inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un’analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell’analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell’ambiente.

La procedura della valutazione d’incidenza è finalizzata a stabilire se il Piano, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile - eventualmente sotto specifiche condizioni - con gli obiettivi di conservazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o di Zone di Protezione Speciale (ZPS) di Rete Natura 2000, interessati dal Piano in argomento.

Il processo è volto a definire in primo luogo se il Piano sia direttamente connesso o necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito.

In caso il Piano non sia strettamente connesso con la gestione e la conservazione del sito, il processo è volto all'individuazione delle relazioni potenziali tra il Piano e un sito Rete Natura 2000, valutate singolarmente o congiuntamente ad altri progetti o piani. Tale livello porta ad identificare la significatività delle incidenze sul SIC e/o ZPS. La significatività consiste nel fatto che il Piano ha la possibilità di causare effetti non trascurabili su un SIC e/o ZPS. Di conseguenza, tali effetti vanno individuati, descritti e quantificati in relazione alle previsioni di Piano o alle azioni di progetto (in ordine a tutte le sue fasi attuative).

Nel caso in cui si rilevi come l'azione o la previsione d'azione non determini effetti o determini effetti trascurabili (cioè non individuabili, descrivibili e quantificabili), il proponente attesta la mancanza di significatività dell'incidenza e non si procede ad un'ulteriore fase di valutazione. Lo schema operativo è quindi il seguente:

Condizione	Adempimenti richiesti
Nessun effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	Nessuno
Probabile effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	VI Ec - I livello (verifica di significatività)
VI Ec - I livello negativa	Dichiarazione di non significatività
VI Ec - I livello positiva	VI Ec - II livello (procedura di valutazione d'incidenza)

Qualora si verifichi l'esistenza di probabili effetti o interferenza tra il programma o l'intervento ed il sito di importanza comunitaria, deve essere verificato se essi possano avere o no incidenza significativa sugli elementi ecologici che ne hanno determinato l'identificazione quale sito Rete Natura 2000 e deve essere attivata la procedura di valutazione di incidenza ecologica con le modalità previste dalle disposizioni vigenti.

In coerenza con quanto espresso all'interno dei documenti tecnici elaborati dall'UE in merito alle valutazioni richieste dall'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, da realizzarsi per livelli, la procedura metodologica definita prevede due livelli:

- i. Livello I: una fase preliminare di "screening" attraverso la quale verificare la possibilità che esso abbia un effetto significativo sul sito Rete Natura 2000;
- ii. Livello II: "valutazione adeguata": la vera e propria valutazione di incidenza.

Nelle valutazioni occorre quindi innanzi tutto dimostrare in maniera oggettiva e documentabile che:

- non ci saranno effetti significativi su siti Rete Natura 2000 (Livello I: screening); oppure
- non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza); oppure
- non esistono soluzioni alternative al Piano che può pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: analisi di soluzioni alternative); oppure
- esistono misure compensative dell'incidenza negativa, in grado di mantenere o incrementare la coerenza globale di Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: individuazione e verifica delle misure compensative).

Verifica di significatività dell'incidenza (livello I - SCREENING)

La fase di verifica di significatività è finalizzata ad identificare la possibile incidenza sul SIC e/o ZPS. La significatività consiste nel fatto che l'attuazione del programma o intervento ha la possibilità di causare effetti non trascurabili su un SIC e/o ZPS. Di conseguenza, tali effetti sono individuati, descritti e quantificati in relazione alle azioni previste (in ordine a tutte le sue fasi attuative).

La guida metodologica della DG Ambiente "*Assessment of plans and projects affecting Natura 2000 sites*" redatta dalla Oxford Brookes University, contiene una checklist esemplificativa degli elementi da considerare (si veda inoltre l'allegato G al DPR 357/97):

- dimensioni, entità, superficie occupata
- settore del piano
- cambiamenti fisici che deriveranno dal progetto/piano (da scavi, fondamenta, ecc.)
- fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- emissioni e rifiuti (smaltimento in terra, acqua aria)
- esigenze di trasporto
- durata della fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- periodo di attuazione del piano
- distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito
- impatti cumulativi con altri piani/progetti
- altro

Nel caso in cui si rilevi come l'azione o la previsione d'azione non determini effetti o determini effetti trascurabili (cioè non individuabili, descrivibili e quantificabili), il proponente attesta la mancanza di significatività dell'incidenza e non si procede ad un'ulteriore fase di valutazione.

La verifica della significatività è effettuata senza tenere conto delle misure di mitigazione che sono state eventualmente previste nel programma al fine di eliminare o ridurre le incidenze dello stesso su un sito Rete Natura 2000.

Qualora, in base alle analisi effettuate ed alle conseguenti informazioni disponibili, si pervenga

alla conclusione che è probabile che si producano effetti significativi, specificatamente individuabili, descrivibili e quantificabili, ovvero permanga un margine di incertezza, ovvero già emergano interferenze o elementi che presuppongono l'opportunità di adottare adeguate misure di mitigazione, si rende necessaria una valutazione approfondita degli effetti degli interventi o delle previsioni del programma sul sito e che, di conseguenza, dovrà essere avviata (su iniziativa del proponente) la valutazione di incidenza con le modalità previste dalle vigenti disposizioni.

Valutazione di incidenza (livello II - VALUTAZIONE ADEGUATA)

La terminologia “valutazione adeguata” è ripresa dalla Direttiva “Habitat”.

Qualora le conclusioni delle analisi condotte al precedente Livello I abbiano dimostrato che esiste la possibilità di una incidenza significativa del programma o del singolo intervento occorre svolgere analisi e valutazioni con maggior livello di approfondimento, ed in particolare con:

- identificazione, previsione e valutazione degli effetti dell'azione sull'integrità del sito Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto dello stato di conservazione, della strutturazione spaziale e della funzione ecologica del sito, oltre che dei suoi obiettivi di conservazione;
- descrizione delle possibili misure di mitigazione dell'incidenza negativa;
- valutazione di soluzioni alternative. Nel caso si rilevino incidenze negative devono essere prospettate modalità alternative per l'attuazione del programma in grado di prevenire gli effetti che possono pregiudicare l'integrità del sito Rete Natura 2000;
- valutazione delle misure compensative, nel caso non vi siano soluzioni alternative e permanga l'incidenza negativa. Le norme prevedono che qualora, in base alla valutazione sull'esistenza di motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, si sia ritenuta necessaria l'attuazione degli interventi per il quali è stato accertato un'incidenza negativa, la perdita dell'integrità e il venir meno degli obiettivi di conservazione, occorre effettuare una valutazione delle misure compensative che possono essere messe in atto al fine del mantenimento della coerenza della Rete Natura 2000.

Una volta raccolte le informazioni sul sito è necessario procedere alla previsione delle incidenze. È utile identificare e classificare i vari tipi di incidenze come effetti diretti, indiretti, a breve, a lungo termine, legati a tutte le fasi attuative del programma.

Nello svolgere le valutazioni necessarie è importante applicare il principio di precauzione; la valutazione deve tendere infatti a dimostrare in maniera oggettiva e comprovata che non si produrranno effetti negativi sull'integrità del sito. Qualora le informazioni non risultino ancora sufficienti a dimostrare l'assenza di effetti negativi, in base al suddetto principio di precauzione si presume tali effetti negativi potranno verificarsi.

- In base alle informazioni raccolte ed alle previsioni formulate circa i cambiamenti che potrebbero verificarsi in seguito alla realizzazione delle azioni del programma, deve essere verificato se gli effetti negativi che si determineranno potranno causare cambiamenti tali da compromettere l'integrità del sito. Gli effetti devono essere

considerati in particolare il rispetto ai seguenti criteri di valutazione:

- possibile ritardo o interruzione del conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito;
- alterazione dei fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito;
- interferenza con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito;
- cambiamenti nelle caratteristiche e nei processi ecologici degli habitat e del sito (ad esempio, bilancio trofico);
- modificazione nelle componenti abiotiche e nelle dinamiche delle relazioni tra queste e le componenti biotiche (ad esempio, tra il suolo e l'acqua o le piante e gli animali) che determinano la struttura e/o le funzioni del sito;
- interferenza con i cambiamenti naturali, previsti o attesi del sito (come il bilancio idrico o la composizione chimica);
- riduzione dell'area degli habitat principali;
- modificazione dell'equilibrio tra le specie principali;
- riduzione della diversità biologica del sito;
- perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali;
- frammentazione degli habitat;
- perdita o riduzione delle caratteristiche principali (ad esempio, copertura arborea, esposizione alle maree, inondazioni annuali, ecc.).

A fronte della verifica delle incidenze negative quantificate, devono essere illustrate le misure di mitigazione che si intendono applicare e le modalità di attuazione.

1.3 Le aree sensibili in Friuli Venezia Giulia

In FVG la rete di tutela naturalistica è stata costituita ai sensi della LR 42/96 e sgg, in attuazione della legge nazionale 394/1991 “principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette” e dalla L.R.9/2005 “Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali”; sul territorio regionale sono state individuate le seguenti tipologie di aree diversamente tutelate:

- Parchi naturali regionali istituiti con la legge regionale 42/1996: Parco naturale delle Dolomiti Friulane (37.000 ha) e Parco naturale delle Peralpi Giulie (9.400 ha);
- Riserve naturali regionali e nazionali (6994 ha) - sul territorio del Friuli Venezia Giulia ricadono tre riserve naturali statali e sulla base delle peculiarità naturali presenti sul territorio, con le leggi regionali 42/1996 e 13/1998, sono state istituite 11 riserve naturali: Riserva naturale statale Marina Miramare, Riserva statale del monte Cucco, Riserva statale del Rio Bianco, Forra del Cellina, Lago di Cornino, Valle Casal Novo, Foci dello Stella, Valle Cavanata, Foce dell'Isonzo, Laghi di Doberdò e Pietrarossa, Falesie di Duino, Monte Lanaro, Monte Orsario, Val Rosandra, Val Alba;
- Biotopi naturali: aree di limitata estensione territoriale, individuati in aree esterne ai parchi e alle riserve, caratterizzate da emergenze naturalistiche di grande interesse,

che corrono il rischio di distruzione e scomparsa - in Friuli Venezia Giulia sono stati istituiti 30 biotopi;

- Aree di reperimento: aree caratterizzate da elevati contenuti naturali, nelle quali vigono specifiche norme di salvaguardia per quanto concerne la modifica dello stato dei luoghi, dei corsi d'acqua, della superficie dei boschi e dei prati naturali. In Regione sono state istituite 20 aree di reperimento - al momento è vigente solo l'area di reperimento del Livenza;
- Prati stabili naturali: formazioni erbacee costituite da un numero elevato di specie vegetali spontanee che non hanno mai subito il dissodamento e vengono mantenute solo con operazioni di sfalcio ed eventuale concimazione; formazioni erbacee che, seppur derivate da precedente coltivazione, presentano la composizione floristica delle tipologie previste in legge oppure quelle che hanno subito manomissioni ma conservano buona parte delle specie tipiche; prati derivati da interventi compensativi o ripristini (L.R. 9/2005 (Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali) - il 43% delle superfici prative censite si trova in aree della rete natura 2000 (SIC e ZPS).

Nella Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia la superficie complessiva delle aree protette è di 51.807 ha, pari a circa il 6,6% del territorio regionale, un valore fortemente contratto rispetto al 30% previsto dal PURG.

La rete Natura 2000

La Regione ha costituito una propria rete composta di 56 SIC e 8 ZPS, per un totale di 60 siti che interessano il 19% del territorio regionale. Tale sistema si sovrappone a quello delle aree di elevato valore naturalistico già individuate e protette dalla normativa nazionale e regionale ed in buona parte coincide con esso; quindi la Regione opera un coordinamento affinché gli strumenti di gestione di parchi e riserve (aree protette) rispondano anche ai requisiti di rete Natura 2000. Attualmente, per le aree SIC e ZPS, sono in corso di predisposizione specifiche norme di conservazione o piani di gestione finalizzati alla salvaguardia della biodiversità, ovvero alla tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario, considerando anche le esigenze economiche, sociali e culturali, nonché le particolarità regionali e locali. L'articolo 4 della Direttiva Habitat prevede che lo stato membro provveda a designare come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) i siti individuati come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) dotati delle misure di conservazione o all'occorrenza dei piani di gestione. In data 27/11/2013, 56 Siti di Interesse Comunitario (SIC) della regione sono stati designati Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Laddove sussiste una coincidenza tra area protetta (definita ai sensi della Legge 394/91 e della L.R. 42/96) e un sito Natura 2000,

la pianificazione dell'area protetta (es. piano di conservazione e sviluppo) deve considerare adeguatamente i principali obiettivi di conservazione di Natura 2000. L'ente gestore può adottare le necessarie misure di conservazione specifiche, integrando all'occorrenza il regolamento ovvero il piano di conservazione e sviluppo dell'area protetta. La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è

quindi 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 Giulie per i siti SIC Prealpi Giulie, SIC Jof di Montasio e Jof Fuart, ZPS Alpi Giulie, SIC Zuc dal Bor.

I piani di gestione e le misure di conservazione sito specifiche in vigore nei SIC hanno ricevuto l'avvallo nazionale, in quanto valutate soddisfacenti a perseguire le finalità previste di conservazione della biodiversità.

Figura 1: Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - Fonte: RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

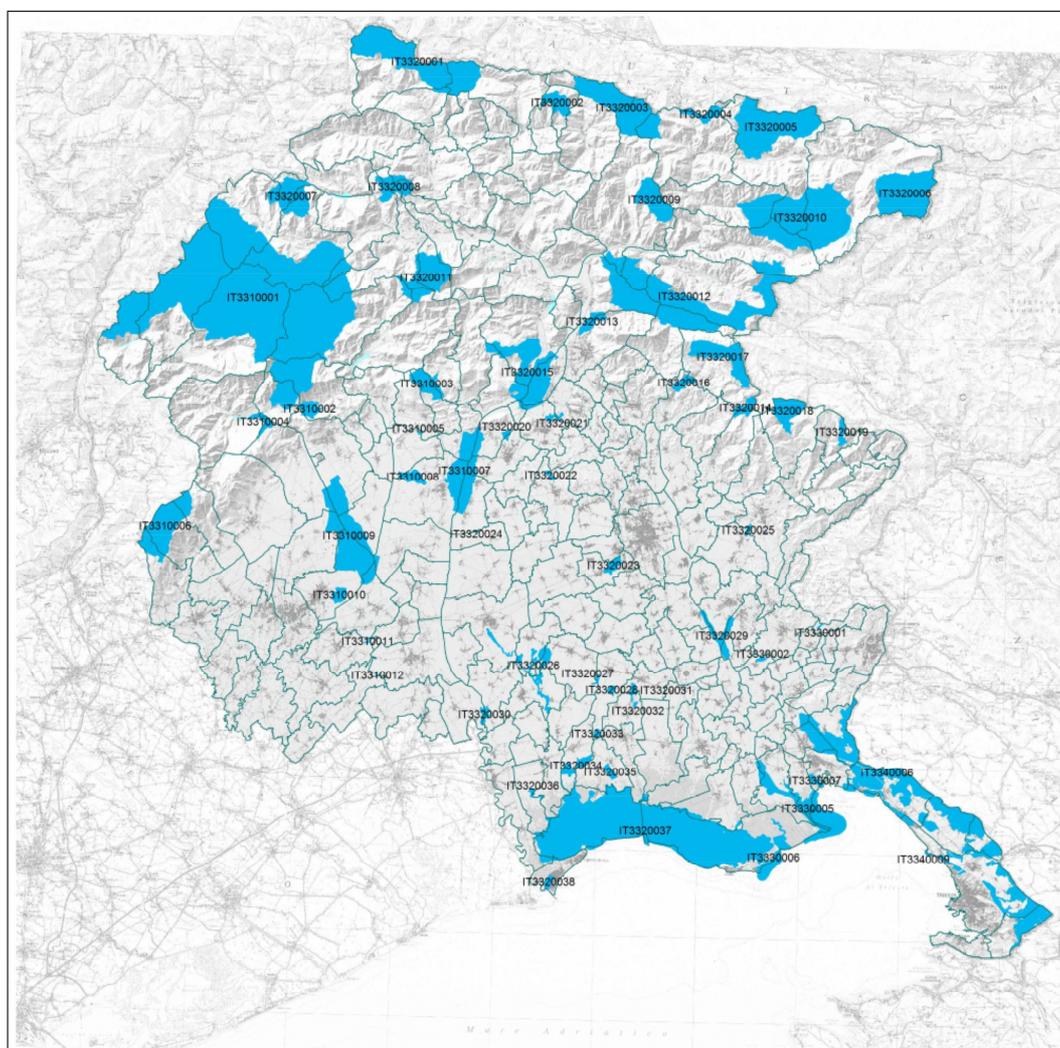
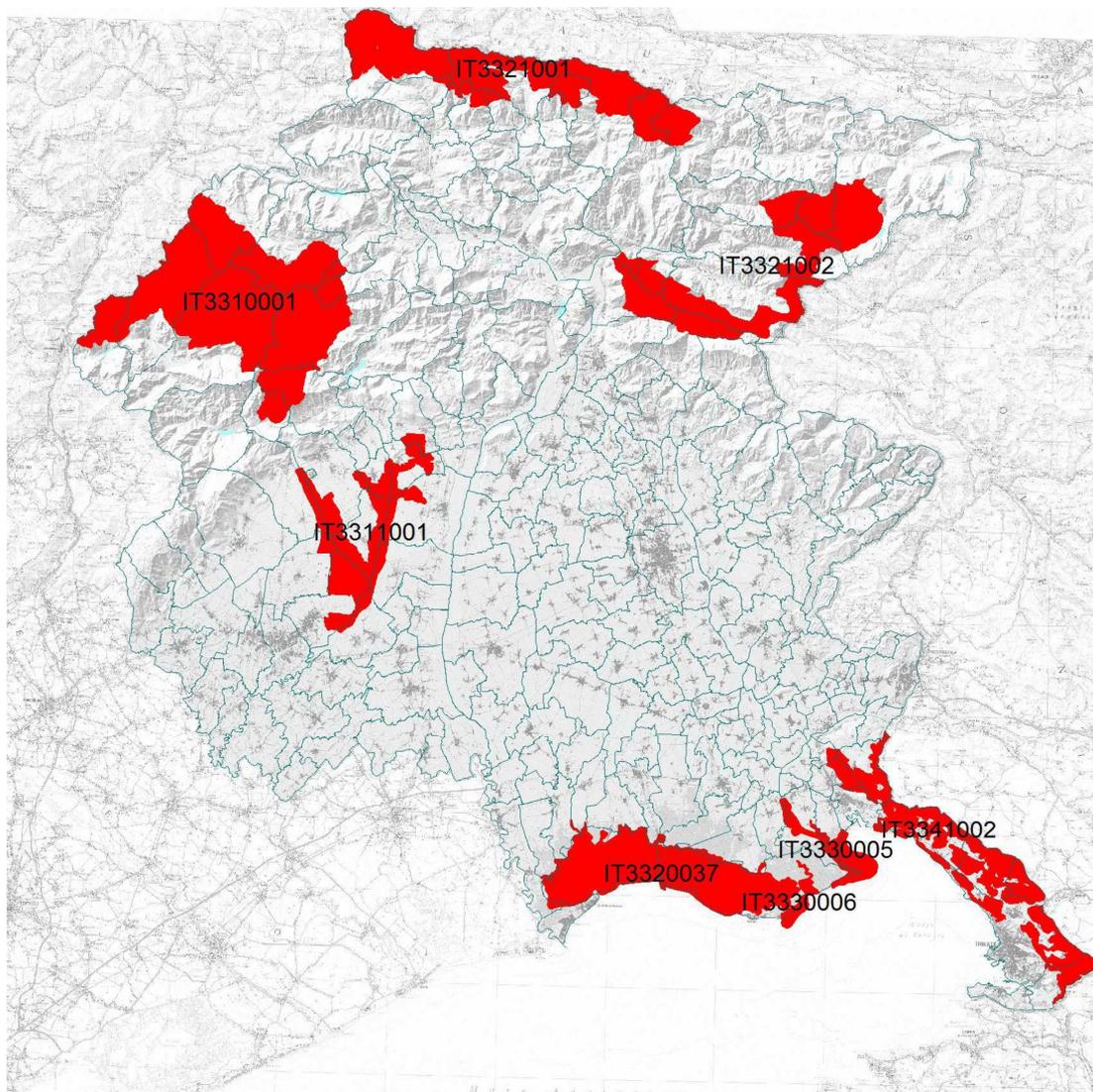


Figura 2: Zone di protezione speciale (ZPS) - Fonte: RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012



I Piani di gestione

Il Piano di Gestione (PdG) è lo strumento consigliato quando non sia possibile o non sia agevole integrare efficacemente strumenti di gestione già esistenti, e redatto ogniqualvolta le stesse esigenze di conservazione richiedano scelte ecologiche complesse da approfondire da un punto di vista territoriale o sia necessario contemperare le attività socioeconomiche esistenti o previste con le esigenze di conservazione.

Il PdG come definito dalla legge regionale del FVG è uno strumento di pianificazione ambientale ai cui contenuti si conformano gli strumenti urbanistici comunali.

La Regione FVG ha dato avvio all'elaborazione dei piani di gestione ad iniziare dai siti più complessi: le ZPS (che generalmente comprendono al loro interno uno o più SIC) e i SIC Risorgive dello Stella, Palude Selvate e Paludi di Gonarsin in quanto prioritari ai sensi dell'art. 4.4 della Direttiva 92/43/CEE.

Con DGR del 20 maggio 2011, n. 922, la Regione ha deliberato "Indirizzi metodologici per la realizzazione degli strumenti di gestione dei Siti Natura 2000 ai sensi dell'art.10, comma 12, LR 7/2008". Tra i documenti ritenuti significativi si evidenzia il *Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate* del FVG che riporta i criteri generali per la redazione del PdG ed indicazioni sugli elementi della struttura dello stesso.

I criteri generali per la redazione dei PdG riportati nel manuale sono:

- il collegamento ai riferimenti nazionali e internazionali
- l'interdisciplinarietà, l'approccio eco sistemico e la dimensione paesistica,
- l'identificazione di sistemi funzionali e la complementarietà delle reti,
- l'operatività e la gestione adattativa (il PdG è uno strumento in continua evoluzione che risponde all'aggiornamento delle conoscenze scientifiche, verifica l'efficacia delle azioni previste e si adatta alle nuove esigenze cercando nuove soluzioni),
- la formazione sociale (costruzione partecipata).

I suddetti elementi forniscono i riferimenti base utili a individuare e valutare i principali effetti che il l'azione (o intervento) potrà avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Le Misure di Conservazione dei 32 dei SIC della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia sono state approvate con DGR 546 del 28.03.13 e pubblicate sul I° Supplemento ordinario n. 15 del 10.04.2013 al BUR n. 15 del 10.04.2013.

Le MCS dei 28 SIC della regione biogeografica alpina della rete Natura 2000 sono state approvate con DGR n. 726 del 11.04.2013 e pubblicate sul III Supplemento ordinario n. 19 del 24 aprile 2013 al BUR n. 17 del 24 aprile 2013 sostituendo quelle adottate con DGR 2494 del 15.12.11.

Figura 3: Stato di attuazione della pianificazione Natura 2000 della regione Friuli Venezia Giulia, aggiornamento 2013 (tratto da "Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 Friuli Venezia Giulia-Valutazione di Incidenza – Allegato VI")

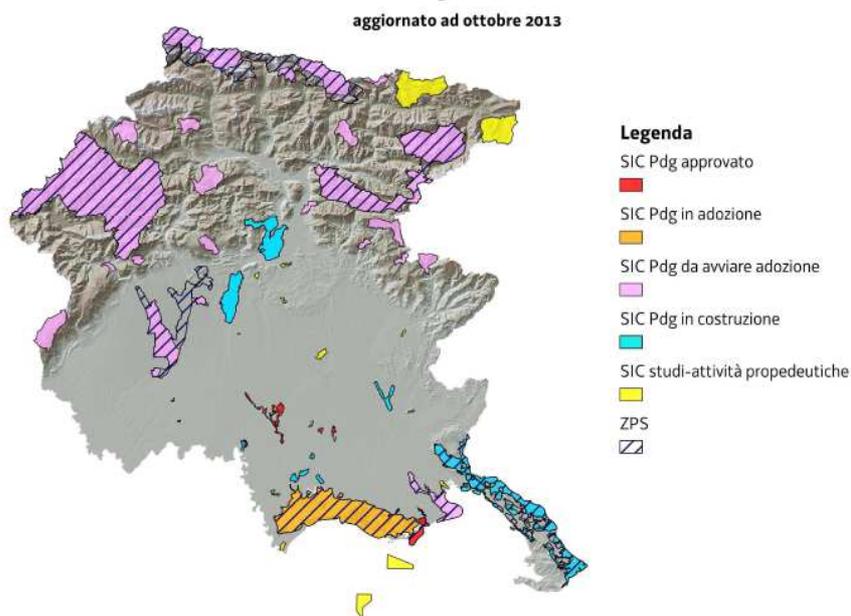


Tabella 1 - La Rete Natura 2000 in FVG (fonte: portale Regione Autonoma FVG)

Sito	Codice	Nome	Piano di gestione Studi propedeutici
ZPS , ZSC	IT3310001	Dolomiti Friuliane	In elaborazione
ZSC	IT3310002	Val Colvera di Jof	In elaborazione
ZSC	IT3310003	Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa	In elaborazione
ZSC	IT3310004	Forra del Torrente Cellina	In elaborazione
ZSC	IT3310005	Torbiera di Sequals	In elaborazione
ZSC	IT3310006	Foresta del Cansiglio	In elaborazione
ZSC	IT3310007	Greto del Tagliamento	In elaborazione
ZSC	IT3310008	Magredi di Tauriano	In elaborazione
ZSC	IT3310009	Magredi del Cellina	In elaborazione
ZSC	IT3310010	Risorgive del Vinchiaruzzo	In elaborazione
ZSC	IT3310011	Bosco Marzinis	In elaborazione
ZSC	IT3310012	Bosco Torrate	In elaborazione
ZPS	IT3311001	Magredi di Pordenone	In elaborazione
ZSC	IT3320001	Gruppo del Monte Coglians	In elaborazione
ZSC	IT3320002	Monti Dimon e Paularo	In elaborazione
ZSC	IT3320003	Creta di Aip e Sella di Lanza	In elaborazione
ZSC	IT3320004	Monte Auernig e Monte Corona	In elaborazione
ZSC	IT3320005	Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto	Studi in elaborazione
ZSC	T3320006	Conca di Fusine	Studi in elaborazione

ZSC	IT3320007	Monti Bivera e Clapsavon	In elaborazione
ZSC	IT3320008	Col Gentile	In elaborazione
ZSC	IT3320009	Zuc dal Bor	In elaborazione
ZSC	IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart	In elaborazione
ZSC	IT3320011	Monti Verzegnis e Valcalda	In elaborazione
ZSC	IT3320012	Prealpi Giulie Settentrionali	In elaborazione
ZSC	IT3320013	Lago Minisini e Rivoli Bianchi	In elaborazione
ZPS	IT3320014	Torrente Lerada	In elaborazione
ZSC	IT3320015	Valle del Medio Tagliamento	In elaborazione
ZSC	IT3320016	Forra del Cornappo	In elaborazione
ZSC	IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte	In elaborazione
ZSC	IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia	In elaborazione
ZSC	IT3320019	Monte Matajur	In elaborazione
ZSC	IT3320020	Lago di Ragogna	Studi in elaborazione
ZPS	IT3320021	Torbiera di Casasola e Andreuzza	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320022	Quadri di Fagagna	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320023	Magredi di Campoformido	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320024	Magredi di Coz	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320025	Magredi di Firmano	Studi in elaborazione
ZPS	IT3320026	Risorgive dello Stella	In vigore
ZSC	IT3320027	Palude Moretto	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320028	Palude Selvote	In vigore
ZSC	IT3320029	Confluenza Fiumi Torre e Natisone	In elaborazione
ZSC	IT3320030	Bosco di Golena del Torreano	In elaborazione
ZSC	IT3320031	Paludi di Gonars	In vigore
ZSC	IT3320032	Paludi di Porpetto	Studi in elaborazione
ZSC	IT3320033	Bosco Boscat	In elaborazione
ZSC	IT3320034	Boschi di Muzzana	In elaborazione
ZSC	IT3320035	Bosco Sacile	In elaborazione
ZSC	IT3320036	Anse del fiume Stella	Studi in elaborazione
ZPS, ZSC		IT3320037 Laguna di Marano e Grado	In elaborazione
ZSC		IT3320038 Pineta di Lignano	Studi in elaborazione
ZPS	IT3321001	Alpi Carniche	In elaborazione
ZPS	IT3321002	Alpi Giulie	In elaborazione
ZSC	IT3330001	Palude del Preval	Studi in elaborazione
ZSC	IT3330002	Colle di Medea	Studi in elaborazione
ZPS ZSC	IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	In elaborazione
ZPS ZSC	IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	In vigore

ZSC	IT3330007	Cavana di Monfalcone	Studi in elaborazione
ZSC	IT3340006	Carso Triestino e Goriziano	In elaborazione
ZPS	IT3341002	Aree Carsiche della Venezia Giulia In elaborazione	In elaborazione
SIC	IT3340007	Area marina di Miramare	In elaborazione
PSIC	IT3340008	Relitti di Posidonia presso Grado	
PSIC	IT3330009	Trezze di San Pietro e Bardell	

1.4 Politiche di protezione della biodiversità e strumenti di gestione dei siti Natura 2000

La sfida 2011 - 2020 per la Biodiversità

Nel corso del 2010 è stata avviata a livello internazionale ed europeo la revisione degli strumenti orientati ad arrestare la perdita di biodiversità e dei servizi ecosistemici che da essa derivano. L'Assemblea generale delle Nazioni Unite si è pertanto dotata di nuova Visione per la Biodiversità da realizzarsi entro il 2050 rispetto a quella precedentemente delineata con la Convenzione sulla Diversità Biologica (Conferenza di Rio de Janeiro, 1992): tale visione è stata riesaminata nell'ambito del "Piano Strategico per il periodo 2011-2020" (ottobre 2010) impostato su obiettivi strategici e 20 obiettivi operativi. All'interno di questo contesto internazionale l'Italia si è dotata di uno strumento di fondamentale importanza per garantire una reale integrazione fra gli obiettivi di sviluppo del Paese e la tutela del suo patrimonio di biodiversità. Lo strumento è la Strategia Nazionale per la Biodiversità approvata, a seguito di una concertazione tra il Ministero dell'ambiente e le Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano, con l'intesa espressa dalla Conferenza Permanente per i rapporti fra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome nella seduta del 7 ottobre 2010.

A livello comunitario, attraverso la Comunicazione "La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: una Strategia europea per la biodiversità verso il 2020" (maggio 2011), la Commissione Europea ha lanciato la nuova Strategia per proteggere e migliorare lo stato della biodiversità in Europa nel prossimo decennio. L'Obiettivo chiave della strategia europea per l'anno 2020 consiste nel "Porre fine alla perdita di Biodiversità e al degrado dei servizi eco sistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile, intensificando al tempo stesso il contributo dell'UE per scongiurare la perdita di Biodiversità a livello mondiale". Tale strategia si concentra su Obiettivi prioritari basati sui principali fattori responsabili della perdita di biodiversità, in modo da ridurre la pressione che questi fattori esercitano sulla natura e sui servizi eco sistemici nell'Unione Europea e a livello globale: favorire l'attuazione della normativa in materia ambientale; ripristinare gli ecosistemi (ad esempio utilizzando infrastrutture verdi); incentivare Agricoltura e Forestazione sostenibili; incentivare la Pesca sostenibile; combattere le Specie aliene invasive; contribuire a bloccare la perdita di Biodiversità a livello globale.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità: tematiche e obiettivi strategici di riferimento

La Strategia si pone come strumento di integrazione della esigenze della biodiversità nelle politiche nazionali di settore, riconoscendo la necessità di mantenerne e rafforzarne la conservazione e l'uso

sostenibile per il suo valore intrinseco e in quanto elemento essenziale per il benessere umano. La Strategia è articolata intorno a tre tematiche cardine:

- Biodiversità e servizi ecosistemici;
- Biodiversità e cambiamenti climatici;
- Biodiversità e politiche economiche.

In relazione alle tre tematiche della Strategia sono stati individuati tre obiettivi strategici, fra loro complementari che mirano a garantire la permanenza dei servizi eco sistemici necessari alla vita, ad affrontare i cambiamenti ambientali ed economici in atto, ad ottimizzare i processi di sinergia fra le politiche di settore e la protezione ambientale:

Tematiche della Strategia	Obiettivi strategici di riferimento
<p>Biodiversità e servizi eco sistemici</p> <p>La biodiversità va conservata oltre che per il suo valore intrinseco, anche perché è fonte per l'uomo di beni e risorse e dei cosiddetti servizi eco sistemici, indispensabili per la sopravvivenza e fondamentali per la costruzione dell'economia delle nazioni, dei quali beneficiano direttamente o indirettamente tutte le comunità viventi del Pianeta. I servizi eco sistemici si possono distinguere in quattro grandi categorie: supporto alla vita (es. formazione del suolo), approvvigionamento (es. cibo, risorse idriche, medicinali), regolazione (es. regolazione del clima), culturali (es. servizi di natura culturale e religiosa, estetica e ricreativa, educativa) (<i>Millennium Ecosystem Assessment, 2005</i>). È quindi di fondamentale importanza giungere a una completa conoscenza del funzionamento degli ecosistemi e dei processi che regolano l'erogazione dei servizi di supporto alla vita, per poi passare alla loro quantificazione e infine a una loro conservazione e valorizzazione</p>	<p>Obiettivo strategico 1</p> <p>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 eco sistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.</p>
<p>Biodiversità e cambiamenti climatici</p> <p>I cambiamenti climatici modificheranno profondamente la biodiversità del nostro Pianeta. Ci sono due approcci principali per dare una risposta agli effetti dei cambiamenti climatici riducendo la vulnerabilità della specie umana e degli ecosistemi: la mitigazione (riduzione netta dei gas serra, serbatoi di carbonio, bio-energia, stabilità microclimatica) e l'adattamento che devono essere poste in essere in modo proattivo per avere la massima efficacia.</p>	<p>Obiettivo strategico 2</p> <p>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 la resilienza degli ecosistemi naturali e semi-naturali.</p>
<p>Biodiversità e politiche economiche</p> <p>Gli attuali modelli di produzione e di consumo globali dipendono in larga parte dalla biodiversità e dai servizi eco sistemici che da essa derivano. L'insostenibilità dell'attuale percorso di crescita socio-economica non assicura un'adeguata conservazione della biodiversità e dei servizi eco sistemici. La perdita di biodiversità può generare costi particolarmente elevati per la società per la perdita dei servizi ecosistemici: le conseguenze devono essere affrontate sul piano economico e sociale, sia attraverso un'adeguata teoria economica che nell'ambito dell'economia reale e di mercato. Il mancato riconoscimento</p>	<p>Obiettivo strategico 3</p> <p>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 eco sistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.</p>

<p>del valore economico della biodiversità contribuisce al suo costante declino. Una volta valutati i valori connessi ai servizi ecosistemici, sarà necessario identificare strumenti economici innovativi adatti per gestire e finanziare le attività di conservazione e uso sostenibile della biodiversità, che rispondano ai tre requisiti di coerenza ambientale, accettazione sociale e percorribilità finanziaria. A principi vecchi, come quello del “polluter pays” (chi inquina paga), si sta cercando di aggiungerne di nuovi come i cosiddetti Pagamenti per i Servizi Ecosistemici (PES).</p>	
---	--

1.5 La valutazione di incidenza ambientale applicata al PO

Ai sensi dell’articolo 10, comma 3 del d.lgs. 03 aprile 2006 n. 152, la Valutazione Ambientale Strategica ricomprende la procedura della valutazione d’incidenza di cui all’articolo 5 del decreto n. 357 del 1997. A tal fine, il rapporto ambientale contiene gli elementi di cui al citato allegato G del decreto n. 357 del 1997. Inoltre la valutazione dell’autorità competente è estesa alle finalità di conservazione proprie della valutazione d’incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d’incidenza.

I contenuti della Relazione di incidenza, di cui all'allegato G del D.P.R. 357/97 (articolo 45, comma 3), sono quelli indicati all'Allegato D della L.R. 19/2009 e sono tali da evidenziare le possibili incidenze sui Siti Natura 2000 dovute alle azioni di piano messe in atto sul territorio. Nei casi di effetti negativi, la relazione fornirà le indicazioni per le misure di mitigazione che dovranno essere adottate dai soggetti attuatori.

La valutazione di incidenza (VI) è quindi finalizzata a alla valutazione delle incidenze prodotte su un ambito spaziale definito, il SIC, che viene quindi concettualizzato come il potenziale recettore o bersaglio dei possibili impatti.

Questa specificazione dell’ambito spaziale non deve però significare che né la valutazione sia limitata a progetti o piani direttamente ricadenti nel SIC, né che si debbano prendere in considerazione solo effetti spazialmente localizzati all’interno del perimetro dei SIC stessi. Come già evidenziato la valutazione è condotta in relazione al concetto fondamentale di rete sul quale è costruito il sistema dei Siti Natura 2000, quindi considera sia le interferenze fisiche, sia le relazione funzionali ed ecologiche che definiscono le caratteristiche e le condizioni del sito.

Da quanto descritto appare chiaro come una valutazione di incidenza riferita a un piano d’area vasta come il PO ponga una serie di questioni concettuali e metodologiche di non immediata interpretazione. Da un lato infatti appare evidente come la VI richieda analisi e valutazioni anche molto specifiche e localizzate, dal momento che lo scopo è valutare l’incidenza sulle singole componenti dei siti interessati. Dall’altro è altrettanto evidente che il grado di specificazione delle azioni, pur interessando in maniera diffusa l’intero territorio regionale, non permette di individuare e identificare al momento attuale incidenze/interferenze puntuali su specifici siti della Rete Natura 2000: in altre parole la natura, per quanto operativa del PO, non consente di disporre, se non nella successiva fase attuativa, di un livello di dettaglio tale da poter quantificare e localizzare con precisione sia le fonti di pressione sia le specifiche modalità di interferenza con le aree.

Tuttavia, la VI quale strumento finalizzato a garantire l'integrità e la corretta gestione dei territori appartenenti alla Rete Natura 2000, pur non potendo essere sviluppata appieno, può svolgere il proprio ruolo di strumento a supporto del processo attuativo identificando i seguenti elementi fondamentali :

- le strategie del programma che potenzialmente possono incidere sui siti della RN2000,
- i fattori di criticità rispetto all'integrità dei SIC derivanti dalle strategie del programma,
- una prima selezione di indirizzi per gli interventi ("Abaco di proposte di mitigazione e compensazione delle incidenze e interferenze") da utilizzare in fase di attuazione del programma.

Approccio metodologico

Alla luce delle considerazioni espresse nel precedente paragrafo, nel caso del PO, l'approccio metodologico "possibile" ai fini di una preliminare analisi dell'incidenza ambientale potenziale delle azioni, consiste quindi nell'individuare tre elementi fondamentali:

- le fonti di pressioni che originano gli impatti : *azioni del programma che potenzialmente possono incidere sui siti della RN2000*,
- le possibili tipologie di pressioni che potranno manifestarsi in sede di attuazione del programma e i potenziali vettori di trasporto dell'impatto,
- l'incidenza potenziale delle azioni (tipologia di recettore, possibile interferenza e "giudizio di significatività") proposte per l'orientamento delle azioni che potrebbero avere incidenze sui SN2000.

In assenza di una definita localizzazione degli interventi, e quindi individuazione dei siti direttamente interessati, è evidente l'impossibilità a procedere in una analisi di significatività sito-specifica, quindi descrivere in che modo l'integrità del sito potrà essere perturbata dalle azioni del programma e valutare eventuali misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi.

Nel corso dell'analisi è stata posta attenzione alle macrocategorie di habitat riconosciuti a livello regionale, ed ai contesti ambientali di riferimento a scopo valutativo individuati nel corso della Valutazione di Incidenza Ambientale del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 del Friuli Venezia Giulia, riportati nella tabella di seguito. Tuttavia in assenza di indicazioni in merito ai possibili ambiti di intervento del Programma, è evidente, ancora, l'impossibilità a procedere in una analisi di significatività anche per macrocategorie di riferimento. Pertanto, il "giudizio di significatività" è quindi in questo caso formulato in relazione alla previsione della tipologia di pressione, piuttosto che all'effetto sullo stato di integrità/conservazione del sito interferito. Tale giudizio è utile a indirizzare possibili proposte per l'orientamento delle azioni del programma che potrebbero avere incidenze sui SN2000.

Tabella 2 - Macrocategorie di habitat presenti nella regione FVG e i contesti ambientali di riferimento (tratto da "Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 Friuli Venezia Giulia - Valutazione di Incidenza – Allegato VI")

MACROCATEGORIE DI HABITAT	CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
11: Acque marine e ambienti a marea	<i>Aree costiere, retrodunali e lagunari</i>
12: Scogliere marittime e spiagge ghiaiose	
22: Dune marittime delle coste mediterranee	
15: Steppe interne alofile e gipsofile	
13: Paludi e pascoli inondati atlantici e continentali	<i>Aree palustri</i>
14: Paludi e pascoli inondati mediterranei e termo-atlantici	
32: Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale (letti minori, medi e maggiori) in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative	<i>Aree con acque correnti</i>
40: Lande e arbusteti temperati	<i>Aree con arbusteti</i>
51: Arbusteti submediterranei e temperati	
31: Acque stagnanti	<i>Aree con acque stagnanti</i>
71: Torbiere acide di sfagni	<i>Aree con torbiere</i>
72: Paludi basse calcaree	
81: Ghiaioni	<i>Aree rocciose</i>
83: Altri habitat rocciosi	<i>Aree a prateria</i>
61: Formazioni erbose naturali	
64: Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte	
65: Formazioni erbose mesofile	
62: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli	<i>Aree con praterie anche in ambiente carsico</i>
82: Pareti rocciose con vegetazione casmofitica	
91: Foreste dell'Europa temperata	<i>Aree boschive</i>
92: Foreste mediterranee caducifoglie	
93: Foreste sclerofille mediterranee	
94: Foreste di conifere delle montagne temperate	
95: Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche	

Descrizione di altri Piani che, insieme al PSR, possono influire sui siti Natura 2000

Il corretto espletamento della procedura relativa alla valutazione di incidenza richiede che si considerino eventuali effetti congiunti di altri piani o progetti per valutare gli impatti cumulativi che spesso si manifestano nel tempo.

La necessità di introdurre l'analisi degli impatti cumulativi all'interno della Valutazione Ambientale è evidenziata sia dalle direttive europee che hanno introdotto la Valutazione di Impatto ambientale e la Valutazione Ambientale Strategica, quanto anche dalla Direttiva Habitat 92/43/CE che sottolinea l'importanza di questo approccio valutativo nell'Allegato I quando descrive le informazioni da inserire nel Rapporto sull'Ambiente: "effetti (...) secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi", concetto ribadito nell'Allegato II in cui si afferma che: "Gli elementi da considerare nella caratterizzazione degli effetti devono tenere conto in particolare del carattere cumulativo degli effetti".

Tali aspetti potranno essere presi in considerazione e valutati soltanto in una fase di definizione, e localizzazione, territoriale degli interventi, quindi di individuazione dei "siti" direttamente interessati; in assenza di una definita localizzazione degli interventi, è evidente quanto l'impossibilità,

sottolineata nel precedente paragrafo, a procedere in una analisi di significatività sito-specifica non consente di effettuare altresì l'analisi comparata con altri strumenti di programmazione e pianificazione di livello regionale in grado di determinare effetti congiunti sulla Rete Natura 2000.

In termini metodologici si può comunque segnalare che l'“analisi comparata” sarà sviluppata a partire dall'insieme degli strumenti considerati nell'ambito della “Analisi di coerenza esterna” presentata nel Rapporto Ambientale, dove sono state evidenziate le possibili correlazioni fra il POR e altri strumenti di pianificazione di livello regionale e sovregionale, ed estesa ad eventuali altri piani e programmi che, in relazione alla definizione localizzativa delle azioni e quindi della individuazione delle possibili relazioni e interferenze con siti della rete Natura, saranno ritenuti significativi.

Analisi preliminare

Fermo restando, che le azioni del Programma risultano di livello generale e pertanto è possibile valutare un'incidenza solamente potenziale e che gli interventi previsti non includono azioni sul sistema infrastrutturale, l'attuazione di alcune azioni del POR potrebbe determinare potenziali incidenze dirette e/o indirette sui SN2000. In particolare, le azioni del programma che potrebbero avere incidenze sui SN2000 sono individuabili in:

- I.1b.4.1 *Azione 1.4 Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza e alle iniziative di spin-off della ricerca,*
- II.3a.5.1 *Azione 2.1 Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro-finanza,*
- II.3b.2.1 *Azione 2.2 Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese,*
- II.3c.1.1 *Azione 2.3 Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale*

nei casi di nuove strutture fisiche e trasformazioni/lavorazioni industriali o servizi fisici con consumo di risorse, emissioni, consumo di habitat, frammentazione, ecc.

Tra le azioni sopra indicate, l'azione II.3d.1.1 in particolare potrebbe interessare imprese localizzate, per finalità di maggiore attrattività turistica, in prossimità di aree a particolare valenza naturalistica.

In Tabella 3 è riportata l'analisi finalizzata ad individuare le possibili fonti di pressione e impatti su habitat e specie a livello obiettivi specifici e azioni del POR, mentre nella successiva tabella è riportata l'analisi preliminare di incidenza ambientale potenziale delle azioni e il relativo “giudizio di significatività”.

Con riferimento all'esito delle analisi, in fase attuativa sarà opportuno approfondire e valutare specifiche questioni legate a:

- la vulnerabilità e la sensibilità ecologica dei siti coinvolti da queste misure (in considerazione dell'habitat ed specie prioritarie presenti),
- possibili interazioni tra le azioni del programma ed i sistemi naturali e le macrocategorie di habitat dei siti Natura 2000 presenti in Regione Friuli Venezia Giulia,
- divieto di localizzazione di interventi in aree ad alta vulnerabilità/sensibilità ecologica che potrebbero avere un'incidenza significativa sui SN2000.

Particolare attenzione è dedicata anche alla Rete Ecologica Regionale, struttura fondamentale per contribuire alla connettività fra i Siti Natura 2000 e a garantire lo stato di conservazione e la loro funzionalità.

In sede di pianificazione e attuazione delle azioni, oltre il richiamo all'obbligo di rispetto delle norme generali di tutela e salvaguardia e delle previsioni degli specifici strumenti di gestione qualora l'intervento ricada all'interno o nelle vicinanze di un sito Natura 2000, saranno valutate e selezionate le opportune proposte di orientamento per contribuire a rafforzare l'azione di conservazione della biodiversità, o a compensare effetti residui nei casi di interazione con gli ecosistemi, in coerenza con gli indirizzi e le misure identificate nei Piani di gestione dei siti Natura 2000.

Le proposte e/o condizioni per la sostenibilità degli interventi includeranno anche attività di educazione, formazione e informazione rispetto alle tematiche ambientali e specifiche della Rete Natura 2000, buone pratiche ai fini della conservazione e tutela della biodiversità, e modalità di attuazione e gestione degli interventi in grado di generare effetti positivi diretti e indiretti sui siti di interesse naturale; in modo particolare l'attenzione sarà posta a:

- capacità di coniugare la conservazione degli spazi naturali ed il ripristino degli habitat, nei casi in cui questi siano degradati e promozione della qualità naturalistica e alla bellezza dei luoghi quale fattore attrattivo nei casi di interventi nel settore turistico e la promozione dei marchi di qualità e delle attività produttive interessate alla gestione delle aree protette,
- incentivare la gestione delle località e delle strutture compatibile con l'ambiente attraverso l'adozione di sistemi di Gestione Ambientale (EMAS, iso14001) e promuovendo la diffusione e l'uso dei marchi di qualità ecologica (Ecolabel, marchi di qualità nazionali, marchi promossi da aree protette),
- capacità di valorizzare la qualità paesaggistica e conservare la riconoscibilità dei luoghi, e tutelare le colture di pregio,
- promuovere l'attivazione di processi produttivi innovativi in relazione con le produzioni esistenti;
- promozione e diffusione di informazioni e formazione di competenze per la realizzazione di iniziative di sviluppo imprenditoriale/ turistico attente alla biodiversità e ai temi dello sviluppo sostenibile, ed alla valorizzazione delle tradizioni locali,
- favorire il sostegno allo sviluppo di insediamenti produttivi e infrastrutture a impatto ambientale limitato in termini di inquinamento e qualità estetica e favorire le soluzioni di riuso di edifici ed aree dismesse e realizzazione di nuove strutture secondo principi di bioedilizia e risparmio energetico (limitare il consumo di suolo per nuova edificazione o infrastrutturazione)

- promozione e diffusione di informazioni e formazione di competenze per la realizzazione di iniziative di sviluppo turistico attente alla biodiversità,
- potenziamento dei servizi di trasporto collettivi o modalità a basso impatto ambientale anche attraverso iniziative di charginghub.

Qualora gli interventi oggetto di finanziamento prevedano interventi materiali e interessino direttamente il territorio delle aree protette, sarà effettuata la appropriata verifica di assoggettabilità alla procedura di verifica di significatività o di valutazione di incidenza; è quindi evidente che ogni intervento sarà realizzato con rispetto alle norme generali di tutela e salvaguardia stabilite dalle specifiche norme vigenti e sarà verificata la compatibilità con gli strumenti di gestione delle aree protette.

In un'ottica cautelativa e conservativa, per l'attuazione di interventi che potranno richiedere azioni materiali, saranno inoltre esplicitati in fase di redazione di bandi (coerentemente con le norme citate) criteri guida delle scelte per la fase di progettazione degli stessi e pratiche e modalità operative in fase di realizzazione, in grado di minimizzare i possibili effetti di disturbo all'ambiente naturale ed alle comunità di specie vegetali e animali.

Tabella 3 - Identificazione preliminare delle possibili fonti di pressione e impatti su habitat e specie a livello obiettivi specifici e azioni del POR

	Obiettivo tematico	Obiettivo Specifico	Azioni specifiche proposte nel POR FESR FVG	Possibili interferenze con la Rete Natura 2000
Asse I	OT 1 – Ricerca, Sviluppo tecnologico e innovazione (Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione)	1.1b.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese.	<p>1.1b.1.1 Azione 1.1: Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese</p> <p>1.1b.1.2 Azione 1.2 Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca</p> <p>1.1b.1.3 Azione 1.3 Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi</p>	<p>Azione immateriale : non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000</p>
		1.1b.4 Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità conoscenza	<p>1.1b.4.1 Azione 1.4 Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza e alle iniziative di spin-off della ricerca</p>	
Asse II	OT3 - Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura	2.3a.5 Nascita e Consolidamento delle Micro, PMI	<p>2.3a.5. 1 Azione 2.1 Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro-finanza</p>	<p>Azione immateriale : non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000 tuttavia secondo il principio precauzionale non possono essere escluse eventuali possibili interferenza in caso di interventi che finanziano nuove attività e/o trasformazioni/lavorazioni industriali o servizi fisici con consumo di risorse, produzione di emissioni</p>
		2.3b.2 Sviluppo occupazionale e produttivo in aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività	<p>2.3b.2.1 Azione 2.2 Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle</p>	<p>Azione immateriale : non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000 tuttavia secondo il principio precauzionale non possono essere escluse eventuali possibili interferenza in caso di interventi che finanziano nuove attività e/o trasformazioni/lavorazioni industriali o servizi fisici con consumo di risorse, produzione di emissioni</p> <p>L'azione è volta al rafforzamento della competitività delle imprese sia favorendo le attività di ricerca, sviluppo e innovazione, sia favorendo gli investimenti in tecnologia per il potenziamento della base produttiva.</p>

	produttive	imprese	
Asse III OT4- Energia sostenibili e qualità della vita	2.3c.1 Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	2.3c.1.1 <i>Azione 2.3 Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale</i>	Non si prevedono interferenze con siti Rete 2000, tuttavia secondo il principio precauzionale non possono essere escluse eventuali possibili interferenza in caso di interventi che finanziano nuove attività e/o trasformazioni/lavorazioni industriali o servizi fisici con consumo di risorse, produzione di emissioni
	2.3d.6 Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	2.3d.6.1 <i>Azione 2.4: Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci</i>	Si potrebbero finanziare interventi di carattere strutturale (installare un nuovo stabilimento, per ampliare o diversificare la produzione e/o i servizi mediante prodotti/processi nuovi e aggiuntivi e per trasformare radicalmente il processo produttivo) potenzialmente causa di interferenze negative nei Siti Natura 2000, o in prossimità, generando consumo di suolo, interferenza con le specie faunistiche, aumento delle fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti,
	III.4c.1 Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	III.4c.1.1 <i>Azione 3.1: Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smartbuildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici</i>	Azione immateriale : non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000 Sulla base della descrizione dell'azione interventi di riduzione dei consumi energetici (isolamento termico di solai e pareti, sostituzione di infissi, adeguamento o sostituzione dell'impianto di climatizzazione, adeguamento o rifacimento impianto illuminotecnico, pannelli solari, pannelli fotovoltaici, schermature solari esterne), in: edifici scolastici; <ul style="list-style-type: none"> ▪ edifici sanitari ospedalieri; ▪ strutture socio-sanitarie residenziali per anziani non autosufficienti Non si prevedono interferenze con siti Rete 2000

Asse IV	Sviluppo Urbano	IV.4.2b.3 Potenziamento della domanda di ICT di cittadini e imprese in termini di utilizzo dei servizi online, inclusione digitale e partecipazione in rete	IV.4.2b.3.1 Azione 4.1: Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, applicazioni di e-procurement e soluzioni integrate per le smart cities and communities (non incluse nell'OT4)	Considerato l'ambito territoriale di applicazione dell'azione non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000
		IV.3b.3 Consolidamento, modernizzazione e diversificazione dei sistemi produttivi territoriali	IV.3b.3.1 Azione 4.2: Sostegno al riposizionamento competitivo, alla capacità di adattamento al mercato, all'attrattività per potenziali investitori, dei sistemi imprenditoriali vitali delimitati territorialmente – (comune di Trieste)	Considerato l'ambito territoriale di applicazione dell'azione non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000
		IV.4e.6 Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane	IV.4e.6.1 Azione 4.3: Sviluppo delle infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale anche attraverso iniziative di charginghub – (comune di Pordenone)	La realizzazione di infrastrutture leggere può generare potenziali interferenze negative nelle aree Natura 2000 o nella loro prossimità. Tuttavia l'azione si inserisce nel contesto di sviluppo integrato del territorio degli interventi previsti dal PISUS (Progetti integrati di sviluppo urbano sostenibile): non si prevedono potenziali impatti sui Siti della Rete Natura 2000
		IV.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	IV.6c.7.1 Azione 4.4: Interventi per la tutela, la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tale da consolidare e promuovere processi di sviluppo -. (comune di Gorizia)	Considerato l'ambito territoriale di applicazione dell'azione non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000
			IV.6c.7.2 Azione 4.5: Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate - (comune di Udine)	Considerato l'ambito territoriale di applicazione dell'azione non si prevedono potenziali interferenze sui Siti della Rete Natura 2000

Tabella 4 - Analisi preliminare di incidenza ambientale potenziale delle azioni del Programma e relativo “giudizio di significatività”

Azione del Programma	Tipologie di pressioni	Vettore	Recettore (potenziale)	Significatività dell'interferenza (pressione)	Misure di riduzione degli effetti
1.1b.4.1 Azione 1.4 Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza e alle iniziative di spin-off della ricerca	Sottrazione di habitat	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	Orientare l'azione verso imprese che dimostrano una propensione ad integrare nei modelli e processi i principi della sostenibilità ambientale: green economy, eco-innovazione, economia a bassa intensità di carbonio Adozione di criteri e misure di mitigazioni ambientali in fase di attuazione in relazione ai diversi contesti di riferimento specifico
	Variazione d'uso del suolo	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
	Frammentazione dell'habitat e/o azioni di sbarramento dei corridoi ecologici	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali	Significatività media- alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
	Interferenza temporanea con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza discontinua con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza permanente con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	

	Sottrazione di habitat	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
	Variazione d'uso del suolo	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
	Frammentazione dell'habitat e/o azioni di sbarramento dei corridoi ecologici	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali	Significatività media- alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	<p>Orientare l'azione verso imprese che dimostrano una propensione ad integrare nei modelli e processi i principi della sostenibilità ambientale: green economy, eco-innovazione, economia a bassa intensità di carbonio</p> <p>Adozione di criteri e misure di mitigazioni ambientali in fase di attuazione in relazione ai diversi contesti di riferimento specifico</p>
	Interferenza temporanea con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza discontinua con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza permanente con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
2.3a.5.1 Azione 2.1 Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro-finanza					
2.3b.2.1 Azione 2.2 Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati	Sottrazione di habitat	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	Orientare l'azione verso imprese che dimostrano una propensione ad integrare nei modelli e processi i principi della sostenibilità

alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese	Variazione d'uso del suolo	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	ambientale: green economy, eco-innovazione, economia a bassa intensità di carbonio Adozione di criteri e misure di mitigazioni ambientali in fase di attuazione in relazione ai diversi contesti di riferimento specifico
	Frammentazione dell'habitat e/o azioni di sbarramento dei corridoi ecologici	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali	Significatività media- alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
	Interferenza temporanea con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza discontinua con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
	Interferenza permanente con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	
2.3c.1.1 Azione 2.3 Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale	Sottrazione di habitat	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	Orientare l'azione verso imprese che dimostrano una propensione ad integrare nei modelli e processi i principi della sostenibilità ambientale: green economy, eco-innovazione, economia a bassa intensità di carbonio Adozione di criteri e misure di
	Variazione d'uso del suolo	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali /specie	Significatività alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	

Frammentazione dell'habitat e/o azioni di sbarramento dei corridoi ecologici	Suolo/habitat	Habitat naturali e seminaturali	Significatività media- alta – da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	mitigazioni ambientali in fase di attuazione in relazione ai diversi contesti di riferimento specifico
Interferenza temporanea con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
Interferenza discontinua con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione e durata della stessa	
Interferenza permanente con le specie faunistiche : fruizione antropica, rumore, inquinamento luminoso, emissioni inquinanti, etc.	Vari	Flora, Fauna	Significatività alta da valutare in relazione allo stato di integrità/conservazione del sito e alla specifica azione	

Allegato A HABITAT CORINE BIOTOPES PER IL FRIULI VENEZIA GIULIA : Distribuzione degli habitat per sistema territoriale (fonte *Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia* scala 1: 50 000)

Tabella A1 -Sistema territoriale: Costa sedimentaria

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
21 Lagune	13.335,70	64,46
82.1 Seminativi intensivi e continui	1.589,73	7,68
86.1 Città, centri abitati	1.182,01	5,71
53.1 Vegetazione dei canneti e di specie simili	1.138,70	5,50
15.5 Vegetazione delle paludi salmastre mediterranee	926,52	4,48
15.6 Bassi cespuglieti alofili	563,35	2,72
15.21 Praterie a spartina dalle foglie larghe (<i>Spartina maritima</i>)	379,16	1,83
85.1 Grandi parchi	293,25	1,42
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	176,70	0,85
16.1 Spiagge	160,42	0,78
16.29 Dune alberate	157,86	0,76
86.3 Siti industriali attivi	121,12	0,59
15.81 Steppe salate a <i>Limonium</i>	114,88	0,56
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	109,03	0,53
83.31 Piantagioni di conifere	104,07	0,50
16.21 Dune mobili e dune bianche	64,96	0,31
15.1 Vegetazione ad alofite con dominanza di <i>Chenopodiaceae</i>	63,70	0,31
37.31 Prati umidi su suoli con ristagno d'acqua	56,84	0,27
16.3 Depressioni umide interdunali	45,10	0,22
86.41 Cave	27,74	0,13
44.61 Foreste mediterranee ripariali a pioppo	23,71	0,11
16.22 Dune grigie	22,25	0,11
83.321 Piantagioni di pioppo canadese	16,18	0,08
53.2 Comunità di alti carici	7,33	0,04
41.731 Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	4,35	0,02
83.21 Vigneti	3,46	0,02
44.13 Gallerie di salice bianco	0,71	0,00
83.15 Frutteti	0,52	0,00
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	0,19	0,00
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	0,14	0,00

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
Superficie totale	20.689,68	100,00

Tabella A2 -Sistema territoriale: Carso

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.731 Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	9.154,53	32,89
86.1 Città, centri abitati	4.779,74	17,17
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	4.660,27	16,74
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	3.605,75	12,96
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	2.373,17	8,53
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	1.975,52	7,10
86.3 Siti industriali attivi	645,98	2,32
86.41 Cave	195,67	0,70
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	117,22	0,42
44.13 Gallerie di salice bianco	90,47	0,33
45.319 Lecceta illirica	73,81	0,27
85.1 Grandi parchi	64,26	0,23
61.31 Ghiaioni termofili perialpini calcarei	30,42	0,11
82.1 Seminativi intensivi e continui	19,30	0,07
53.1 Vegetazione dei canneti e di specie simili	15,95	0,06
22.4 Vegetazione delle acque ferme	12,98	0,05
83.21 Vigneti	8,25	0,03
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	7,77	0,03
15.5 Vegetazione delle paludi salmastre mediterranee	0,04	0,00
Superficie totale	27.831,10	100,00

Tabella A3 - Sistema territoriale: Pianura Friulana

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
82.1 Seminativi intensivi e continui	215.755,90	77,17
86.1 Città, centri abitati	36.175,10	12,94
83.21 Vigneti	9.234,90	3,30
86.3 Siti industriali attivi	3.613,84	1,29
83.321 Piantagioni di pioppo canadese	3.400,82	1,22
83.15 Frutteti	1.541,24	0,55
44.13 Gallerie di salice bianco	1.534,81	0,55

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.59 Querceto a rovere dell'Italia settentrionale	1.344,41	0,48
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	1.142,28	0,41
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	885,62	0,32
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	860,60	0,31
41.281 Querceto-carpineti dei suoli idromorfi con Q. robur	713,16	0,26
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	687,54	0,25
86.41 Cave	664,54	0,24
85.1 Grandi parchi	597,42	0,21
44.91 Boschi palustri di ontano nero e salice cinerino	461,20	0,16
22.4 Vegetazione delle acque ferme	266,50	0,10
54.2 Paludi neutro-basifile (DH)	191,91	0,07
centro-settentrionale	142,62	0,05
53.1 Vegetazione dei canneti e di specie simili	120,95	0,04
37.31 Prati umidi su suoli con ristagno d'acqua	82,74	0,03
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	33,12	0,01
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	31,16	0,01
21 Lagune	27,30	0,01
15.5 Vegetazione delle paludi salmastre mediterranee	21,03	0,01
41.282 Carpineti e querceto-carpineti con Q. petraea dei suoli mesici	12,88	0,00
41.9 Castagneti DH	10,82	0,00
83.324 Robinieti	10,30	0,00
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	6,20	0,00
15.6 Bassi cespuglieti alofili	3,25	0,00
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	3,07	0,00
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	2,84	0,00
16.29 Dune alberate	2,16	0,00
15.81 Steppe salate a Limonium	1,11	0,00
15.21 Praterie a spartina dalle foglie larghe (Spartina maritima)	0,97	0,00
41.41 Boschi misti di forre e scarpate	0,45	0,00
83.31 Piantagioni di conifere	0,13	0,00
Superficie totale	279.584,90	100,00

Tabella A4 - Sistema territoriale: Collio, Valli del Natisone e colline moreniche

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
82.1 Seminativi intensivi e continui	22.230,93	22,94
41.59 Querceto a rovere dell'Italia settentrionale	12.380,67	12,77

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	7.752,08	8,00
41.81 Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>	7.546,85	7,79
86.1 Città, centri abitati	6.362,33	6,56
41.282 Carpineti e quercu-carpineti con <i>Q. petraea</i> dei suoli mesici	6.318,03	6,52
41.41 Boschi misti di forre e scarpate	6.075,62	6,27
41.9 Castagneti	5.836,15	6,02
83.21 Vigneti	4.994,79	5,15
83.324 Robinieti	4.870,31	5,03
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	2.551,03	2,63
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	2.243,55	2,31
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	1.539,30	1,59
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	1.514,93	1,56
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	1.023,58	1,06
31.88 Formazioni a <i>Juniperus communis</i>	926,13	0,96
35.11 Nardeti	577,65	0,60
85.1 Grandi parchi	310,62	0,32
83.31 Piantagioni di conifere	296,07	0,31
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	246,13	0,25
86.41 Cave	235,16	0,24
86.3 Siti industriali attivi	229,51	0,24
44.91 Boschi palustri di ontano nero e salice cinerino	227,74	0,23
36.413 Pascoli a <i>Carex austroalpina</i>	165,95	0,17
83.321 Piantagioni di pioppo canadese	146,28	0,15
41.731 Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	70,67	0,07
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	55,33	0,06
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	49,37	0,05
54.2 Paludi neutro-basifile	41,74	0,04
44.13 Gallerie di salice bianco	36,72	0,04
22.1 Acque dolci (laghi, stagni)	31,84	0,03
83.15 Frutteti	17,40	0,02
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	6,50	0,01
22.4 Vegetazione delle acque ferme	2,03	0,00
42.611 Pinete alpine di pino nero	0,99	0,00
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	0,26	0,00
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	0,14	0,00
Superficie totale	96.914,38	100,00

Tabella A5 - Sistema territoriale: Prealpi Carniche

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	33.934,76	26,80
41.81 Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>	16.107,55	12,72
42.611 Pinete alpine di pino nero	15.670,76	12,38
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	14.358,54	11,34
31.52 Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	11.897,20	9,40
36.413 Pascoli a <i>Carex austroalpina</i>	6.350,65	5,02
42.322 Lariceti (<i>Laricetum deciduae</i>) come formazioni boscosse oppure come brughiere e prati alberati subalpini	3.252,29	2,57
41.15 Faggete subalpine delle Alpi	3.145,48	2,48
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	3.103,37	2,45
62.15 Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	2.730,20	2,16
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	1.997,05	1,58
41.59 Querceto a rovere dell'Italia settentrionale	1.958,35	1,55
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	1.845,23	1,46
31.42 Brughiere subalpine a <i>Rhododendron</i> e <i>Vaccinium</i>	1.722,35	1,36
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	1.432,60	1,13
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	1.218,07	0,96
61.22 Ghiaioni basici alpini del piano alpino e nivale	1.051,21	0,83
36.433 Tappeti a <i>Carex firma</i>	829,22	0,65
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	732,34	0,58
86.1 Città, centri abitati	708,86	0,56
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	586,85	0,46
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	511,67	0,40
22.1 Acque dolci (laghi, stagni)	448,15	0,35
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	259,27	0,20
31.88 Formazioni a <i>Juniperus communis</i>	224,87	0,18
41.41 Boschi misti di forre e scarpate	180,62	0,14
41.282 Carpineti e quercu-carpineti con <i>Q. petraea</i> dei suoli mesici	132,53	0,10
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	66,80	0,05
54.2 Paludi neutro-basifile	33,44	0,03
44.13 Gallerie di salice bianco	31,33	0,02
85.1 Grandi parchi	24,96	0,02
41.9 Castagneti	18,07	0,01
86.3 Siti industriali attivi	15,31	0,01
53.1 Vegetazione dei canneti e di specie simili	13,17	0,01

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
83.21 Vigneti	11,31	0,01
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	4,99	0,00
86.41 Cave	4,09	0,00
83.324 Robinieti	3,18	0,00
42.21 Peccete subalpine	1,08	0,00
83.31 Piantagioni di conifere	0,03	0,00
Superficie totale	126.617,81	100,00

Tabella A6 - Sistema territoriale: Alpi Carniche esterne

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
42.13 Abetine acidofile delle Alpi e dell'Appennino centrosettentrionale	11.606,90	19,74
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	6.983,00	11,88
42.21 Peccete subalpine	6.167,83	10,49
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro settentrionale	3.752,03	6,38
42.322 Lariceti (Laricetum deciduae) come formazioni boschive oppure come brughiere e prati alberati subalpini	3.462,16	5,89
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	3.435,71	5,84
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	3.301,34	5,61
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	2.684,30	4,56
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	2.223,25	3,78
31.611 Ontanete ad Alnus viridis delle Alpi	1.763,20	3,00
31.52 Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	1.758,51	2,99
31.42 Brughiere subalpine a Rhododendron e Vaccinium	1.717,41	2,92
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	1.680,94	2,86
42.611 Pinete alpine di pino nero	1.495,20	2,54
36.413 Pascoli a Carex austroalpina	1.272,28	2,16
61.22 Ghiaioni basici alpini del piano alpino e nivale	933,76	1,59
86.1 Città, centri abitati	754,90	1,28
62.15 Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	599,88	1,02
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	530,10	0,90
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	520,15	0,88
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	471,40	0,80
36.5 Pascoli alpini e subalpini fertilizzati	431,44	0,73
36.433 Tappeti a Carex firma	314,36	0,53
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	225,24	0,38
61.11 Ghiaioni silicei alpini	201,48	0,34
22.1 Acque dolci (laghi, stagni)	147,90	0,25

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.15 Faggete subalpine delle Alpi	128,06	0,22
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	115,06	0,20
85.1 Grandi parchi	41,26	0,07
62.21 Rupi silicee montane medio-europee	29,64	0,05
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	26,37	0,04
86.41 Cave	10,43	0,02
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	9,06	0,02
42.221 Peccete montane acidofile	4,76	0,01
44.13 Gallerie di salice bianco	2,27	0,00
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	0,69	0,00
42.222 Peccete montane calcifile	0,42	0,00
Superficie totale	58.802,66	100,00

Tabella A7 - Sistema territoriale: Alpi Carniche interne

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
42.221 Peccete montane acidofile	8.536,36	18,31
42.21 Peccete subalpine	4.288,34	9,20
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	3.986,42	8,55
42.222 Peccete montane calcifile	3.564,17	7,65
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	3.154,24	6,77
31.42 Brughiere subalpine a Rhododendron e Vaccinium	2.805,70	6,02
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	2.695,34	5,78
42.322 Lariceti (Laricetum deciduae) come formazioni boschose oppure come brughiere e prati alberati subalpini	2.680,34	5,75
31.52 Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	1.818,79	3,90
62.15 Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	1.743,75	3,74
31.611 Ontanete ad Alnus viridis delle Alpi	1.743,63	3,74
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	1.715,13	3,68
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	1.576,10	3,38
36.413 Pascoli a Carex austroalpina	1.179,84	2,53
42.611 Pinete alpine di pino nero	1.166,12	2,50
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	777,94	1,67
86.1 Città, centri abitati	649,02	1,39
36.5 Pascoli alpini e subalpini fertilizzati	509,34	1,09
61.22 Ghiaioni basici alpini del piano alpino e nivale	419,88	0,90
36.433 Tappeti a Carex firma	317,68	0,68
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	305,80	0,66

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
42.13 Abetine acidofile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	259,87	0,56
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	249,79	0,54
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	107,80	0,23
61.11 Ghiaioni silicei alpini	87,46	0,19
62.21 Rupi silicee montane medio-europee	83,43	0,18
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	65,74	0,14
36.34 Curvuleti e comunità correlate	49,99	0,11
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	31,23	0,07
85.1 Grandi parchi	11,45	0,02
44.21 Boscaglia montana a galleria con ontano bianco	7,74	0,02
54.4 Paludi acide	6,38	0,01
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	6,03	0,01
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	5,40	0,01
22.1 Acque dolci (laghi, stagni)	5,21	0,01
86.41 Cave	3,54	0,01
41.15 Faggete subalpine delle Alpi	0,24	0,00
Superficie totale	46.615,24	100,00

Tabella A8 - Sistema territoriale: Alpi d'Incarojo

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
42.611 Pinete alpine di pino nero	4.687,90	16,55
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	4.369,28	15,43
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	3.753,16	13,25
42.13 Abetine acidofile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	3.344,55	11,81
31.52 Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	2.603,44	9,19
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	1.747,76	6,17
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	1.484,94	5,24
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	1.150,43	4,06
62.15 Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	700,99	2,48
36.413 Pascoli a Carex austroalpina	668,27	2,36
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	648,60	2,29
31.42 Brughiere subalpine a Rhododendron e Vaccinium	491,94	1,74
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	345,56	1,22
61.22 Ghiaioni basici alpini del piano alpino e nivale	331,59	1,17

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
42.21 Peccete subalpine	305,09	1,08
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	295,43	1,04
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	227,41	0,80
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	214,44	0,76
86.1 Città, centri abitati	209,97	0,74
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	208,33	0,74
36.433 Tappeti a Carex firma	154,92	0,55
41.15 Faggete subalpine delle Alpi	97,82	0,35
61.11 Ghiaioni silicei alpini	85,84	0,30
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	51,37	0,18
36.5 Pascoli alpini e subalpini fertilizzati	40,31	0,14
86.3 Siti industriali attivi	31,67	0,11
62.21 Rupi silicee montane medio-europee	24,16	0,09
42.322 Lariceti (Laricetum deciduae) come formazioni boschive oppure come brughiere e prati alberati subalpini	22,17	0,08
31.611 Ontanete ad Alnus viridis delle Alpi	16,06	0,06
44.13 Gallerie di salice bianco	2,98	0,01
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	2,92	0,01
85.1 Grandi parchi	1,08	0,00
42.221 Peccete montane acidofile	0,94	0,00
42.222 Peccete montane calcifile	0,74	0,00
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	0,41	0,00
Superficie totale	28.322,46	100,00

Tabella A9 - Sistema territoriale: Alpi Giulie

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	14.615,12	22,88
42.611 Pinete alpine di pino nero	6.011,91	9,41
41.13 Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	5.095,44	7,98
31.52 Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	5.060,50	7,92
62.15 Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	4.152,88	6,50
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	3.655,69	5,72
36.413 Pascoli a Carex austroalpina	3.314,01	5,19
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	2.567,67	4,02
42.322 Lariceti (Laricetum deciduae) come formazioni boschive oppure come brughiere e prati alberati subalpini	2.411,10	3,78
31.42 Brughiere subalpine a Rhododendron e Vaccinium	1.894,46	2,97

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	1.870,01	2,93
42.21 Peccete subalpine	1.804,08	2,82
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	1.695,36	2,65
42.13 Abetine acidofile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	1.479,13	2,32
41.59 Querceto a rovere dell'Italia settentrionale	1.406,46	2,20
61.22 Ghiaioni basici alpini del piano alpino e nivale	1.302,79	2,04
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	1.036,34	1,62
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	852,55	1,33
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	729,90	1,14
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	550,88	0,86
86.1 Città, centri abitati	497,90	0,78
41.15 Faggete subalpine delle Alpi	484,83	0,76
36.433 Tappeti a Carex firma	428,02	0,67
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	329,25	0,52
41.41 Boschi misti di forre e scarpate	161,63	0,25
63 Ghiacciai e superfici costantemente innevate	125,92	0,20
22.1 Acque dolci (laghi, stagni)	79,61	0,12
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	76,47	0,12
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	49,28	0,08
31.611 Ontanete ad <i>Alnus viridis</i> delle Alpi	45,65	0,07
62.21 Rupi silicee montane medio-europee	15,28	0,02
86.3 Siti industriali attivi	14,91	0,02
85.1 Grandi parchi	13,87	0,02
54.4 Paludi acide	10,89	0,02
61.11 Ghiaioni silicei alpini	8,80	0,01
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	4,92	0,01
82.1 Seminativi intensivi e continui	4,61	0,01
41.9 Castagneti	4,09	0,01
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	3,13	0,00
44.13 Gallerie di salice bianco	1,74	0,00
41.282 Carpineti e quercu-carpineti con <i>Q. petraea</i> dei suoli mesici	0,44	0,00
83.324 Robinieti	0,23	0,00
Superficie totale	63.867,75	100,00

Tabella A10 - Sistema territoriale: Fiumi alpini

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
82.1 Seminativi intensivi e continui	8.349,26	22,97

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
24.221 Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	7.906,48	21,76
34.75 Prati aridi sub-mediterranei orientali	6.465,64	17,79
44.13 Gallerie di salice bianco	3.407,54	9,38
42.611 Pinete alpine di pino nero	1.486,17	4,09
86.1 Città, centri abitati	1.476,71	4,06
41.81 Boscaglie di Ostrya carpinifolia	1.383,90	3,81
38.2 Prati falciati e trattati con fertilizzanti	1.369,69	3,77
24.1 Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	1.111,80	3,06
82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	1.076,08	2,96
44.11 Cespuglieti di salici pre-alpini	840,82	2,31
31.81 Cespuglieti medio-europei dei suoli ricchi	417,22	1,15
83.21 Vigneti	240,87	0,66
86.3 Siti industriali attivi	199,69	0,55
86.41 Cave	188,65	0,52
41.16 Faggete calcifile termofile delle Alpi	87,73	0,24
42.12 Abetine calcifile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	62,21	0,17
41.59 Querceto a rovere dell'Italia settentrionale	55,29	0,15
85.1 Grandi parchi	41,72	0,11
41.11 Faggete acidofile centroeuropee	29,94	0,08
41.731 Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centrosettentrionale	29,42	0,08
83.15 Frutteti	26,03	0,07
42.13 Abetine acidofile delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale	26,00	0,07
83.321 Piantagioni di pioppo canadese	20,15	0,06
42.1B Rimboschimenti a conifere indigene	12,29	0,03
41.282 Carpineti e quercu-carpineti con Q. petraea dei suoli mesici	9,36	0,03
24.52 Banchi di fango fluviali con vegetazione a carattere eurosiberiano	9,14	0,03
83.324 Robinieti	3,59	0,01
53.1 Vegetazione dei canneti e di specie simili	2,24	0,01
61.23 Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	1,89	0,01
22.4 Vegetazione delle acque ferme	1,73	0,00
42.322 Lariceti (Laricetum deciduae) come formazioni boschive oppure come brughiere e prati alberati subalpini	1,54	0,00
41.9 Castagneti	0,68	0,00
83.31 Piantagioni di conifere	0,33	0,00
36.31 Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	0,32	0,00

Codice e classe	Superficie (ha)	Superficie (%)
15.5 Vegetazione delle paludi salmastre mediterranee	0,16	0,00
44.91 Boschi palustri di ontano nero e salice cinerino	0,14	0,00
54.2 Paludi neutro-basifile	0,12	0,00
Superficie totale	36.342,54	100,00