

Spedizione in abbonamento postale
Art. 2, comma 20/c, legge 662/96 - Fil. di Potenza

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA



Regione Umbria

PARTI PRIMA e SECONDA

PERUGIA - 11 marzo 2009

*Prezzo € 3,60
(IVA compresa)*

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - PERUGIA

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 9 febbraio 2009, n. 133.

Approvazione delle «Linee guida per la valorizzazione dei sistemi naturalistici» e delle «Linee guida per l'attuazione dell'Attività b1 POR-FESR 2007-2013».

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 9 febbraio 2009, n. 133.

Approvazione delle «Linee guida per la valorizzazione dei sistemi naturalistici» e delle «Linee guida per l'attuazione dell'Attività b1 POR-FESR 2007-2013».

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il documento istruttorio concernente l'argomento in oggetto e la conseguente proposta del Vicepresidente Carlo Liviantoni;

Preso atto:

- a) del parere favorevole di regolarità tecnica e amministrativa reso dal responsabile del procedimento;
- b) del parere favorevole sotto il profilo della legittimità espresso dal dirigente competente;
- c) della dichiarazione del dirigente medesimo che l'atto non comporta oneri a carico del bilancio regionale;
- d) del parere favorevole del direttore in merito alla coerenza dell'atto proposto con gli indirizzi e gli obiettivi assegnati alla Direzione stessa;

Visti i regolamenti comunitari per la politica di coesione per il periodo 2007-2013: Reg. CE n. 1080/06 (FESR), n. 1083/06 (Reg. generale) e Reg. CE 1828/06 (modalità di applicazione del Reg. 1083/06 e 1080/06);

Vista l'elaborazione della proposta di POR FESR, che definisce la strategia di sviluppo regionale da realizzare con risorse FESR nel settennio 2007-2013, approvata dalla Giunta regionale con deliberazione del 23 aprile 2007, n. 605;

Richiamata la deliberazione di Giunta regionale del 10 settembre 2007, n. 1460, con cui è stata approvata la versione definitiva del Programma Operativo Regionale (POR) FESR della Regione Umbria da trasmettere alla Commissione europea per la successiva approvazione;

Dato atto che con decisione C(2007) 4621 del 4 ottobre 2007 la Commissione europea ha approvato il POR FESR 2007-2013 della Regione Umbria;

Vista la D.G.R. del 16 settembre 2008, n. 1162 «POR FESR 2007-2013 Regione Umbria - Adozione dello Strumento di Attuazione Regionale (SAR)».

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e la normativa attuativa della stessa;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

A voti unanimi espressi nei modi di legge,

Delibera

1) di fare proprio il documento istruttorio e la conseguente proposta dell'assessore, corredati dei pareri e dei visti prescritti dal regolamento interno della Giunta, che si allegano alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, rinviando alle motivazioni in essi contenute;

2) di approvare le «Linee guida per la valorizzazione dei sistemi naturalistici» (*Allegato 1*), le «Linee guida per l'attuazione dell'Attività b1 POR - FESR 2007 - 2013», (*Allegato 2*) e gli *allegati A), B), C), D), E), F), G), H), I)*, parti integranti e sostanziali del presente atto;

3) di dare mandato al Servizio Aree protette, valorizzazione dei sistemi naturalistici e paesaggistici, di curare gli adempimenti necessari alla pubblicazione del presente atto nel supplemento ordinario *Bollettino Ufficiale* della Regione Umbria.

Il Vicepresidente
LIVANTONI

(su proposta del Vicepresidente Liviantoni)

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Oggetto: Approvazione delle «Linee guida per la valorizzazione dei sistemi naturalistici» e delle «Linee guida per l'attuazione dell'Attività b1 POR - FESR 2007 - 2013».

Per dare attuazione al POR FESR la Regione Umbria con deliberazione di Giunta regionale del 27 luglio 2007, n. 1371 ha adottato uno Strumento regionale di attuazione (SAR). Tale documento rappresenta lo strumento di riferimento per la gestione degli interventi da realizzare nell'ambito del POR FESR 2007-2013 e, considerato il taglio fortemente operativo da seguire, descrivere in maniera dettagliata, per ogni singola «Attività», tutte le fasi di attuazione da porre in essere per l'intero periodo di programmazione 2007-2013. Inoltre il SAR costituisce il mezzo per disciplinare, guidare e coordinare l'attuazione degli interventi da realizzarsi a valere sul POR FESR, assicurando altresì la necessaria uniformità nelle procedure attuative.

Relativamente all'Attività b1 «Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000» si prevede, per l'attuazione, una impostazione progettuale imperniata su progetti a regia regionale, elaborati attraverso procedure negoziali in coerenza con linee guida specificamente predisposte per la definizione di una strategia d'area e la descrizione tipologica e funzionale degli interventi.

L'attuazione dell'Attività b1 avverrà attraverso l'individuazione, da parte della Regione, di aree prioritarie su cui realizzare gli interventi che, ad una prima analisi non vincolante, potrebbero corrispondere principalmente agli ambiti di competenza delle Comunità montane.

Tali Enti territoriali infatti, si configurano come interlocutori privilegiati sia in funzione delle nuove funzioni trasferite in materia di gestione delle Aree Naturali Protette che per l'esperienza e le conoscenze acquisite a seguito dell'incarico conferito da parte della Regione Umbria per la redazione dei Piani di gestione dei siti Natura 2000.

Gli interventi e azioni da intraprendere per dare attuazione all'obiettivo descritto nella scheda per l'Attività b1 devono quindi prevedere un approccio di area vasta entro cui definire in maniera organica un'azione valorizzante in grado di garantire sia la tutela del sistema ambientale che lo sviluppo delle peculiarità attrattive del sistema naturalistico.

Per quanto sopra esposto si è reso necessario predisporre un primo documento utile a declinare le indicazioni

generali della scheda Attività b1, contenuta nello Strumento di Attuazione Regionale definito «Linee guida per la valorizzazione dei sistemi naturalistici» (*Allegato 1*) e un secondo documento contenente indicazioni specifiche relative alla modalità di realizzazione degli interventi definito «Linee guida per l'attuazione dell'Attività b1», (*Allegato 2*), parti integranti e sostanziali del presente atto.

Tutto ciò premesso si propone alla Giunta regionale di assumere le seguenti determinazioni:

Omissis

(Vedasi dispositivo deliberazione)

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFF

LE ONLINE - www.regione.umbria.it

ALLEGATO 1

LINEE GUIDA PER LA VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI

L'obiettivo della valorizzazione dei sistemi naturalistici e paesaggistici, già perseguito con precedenti strumenti programmatici, viene ripreso nell'ambito dell'attuale periodo di programmazione 2007 – 2013 anche con specifiche linee di azione del POR – FESR e del PAR - FAS.

I progetti che verranno definiti e i diversi interventi che verranno realizzati a valere sulle suddette linee di azione devono necessariamente rispondere ad una stessa finalità e avere da una parte una coerenza d'impostazione generale e dall'altra esprimere effetti quanto più possibile sinergici nella loro realizzazione e finalità.

Da qui la necessità di precisare alcune direttrici fondamentali di riferimento per la valorizzazione dei sistemi naturalistici, cui, conseguentemente, ancorare le linee guida dell'Attività b1 che, diretta alla rete dei siti Natura 2000, rappresenta un segmento importantissimo.

Pertanto, nel merito, le azioni/interventi che si prevede di realizzare nei sistemi naturalistici saranno rivolte al raggiungimento di un obiettivo generale di valorizzazione delle risorse ivi presenti tramite interventi integranti sia la tutela che lo sviluppo economico delle aree coinvolte.

Nell'ambito delle più generali azioni di valorizzazione di risorse ambientali e culturali a fini turistici, quelle finalizzate alla componente naturalistica se ne distinguono riguardo:

- alla necessità di impostare un approccio specifico dipendente dalle particolari caratteristiche costitutive delle risorse naturali;
- al fatto che l'attività riguarda non l'intera componente naturalistica ma in particolare un suo segmento altamente sensibile (siti Natura 2000 e le Aree Naturali Protette) le cui specificità, ecologiche e sistemiche, richiedono un "trattamento" valorizzante particolare volto al suo consolidamento intrinseco senza il quale tale segmento non può costituirsi come vera e propria "risorsa" e mantenersi come "valore" se inserito tal quale nell'orbita di una valorizzazione turistica.

Considerando che le iniziative di valorizzazione dei sistemi naturalistici presentano normalmente problemi connessi alla sostenibilità ambientale, all'efficacia e alla visibilità delle azioni attuate, le azioni/interventi che si prevede di realizzare dovranno riferirsi alla:

- conservazione/miglioramento della qualità ambientale
- fruizione e promozione

Conseguentemente le proposte potranno prevedere azioni inquadrabili nelle seguenti categorie:

1. Azioni di **riqualificazione ambientale** (restauro/recupero/ potenziamento) finalizzate a restaurare-recuperare-potenziare i caratteri fisici e funzionali dei beni considerati.

2. Azioni di **adeguamento** (trasformazione/costruzione).

interventi tesi ad adattare lo stato dei beni e dei luoghi per meglio poterli utilizzare, anche realizzando strutture *ex-novo* ritenute necessarie per conseguire una migliore o nuova condizione di fruizione. Anche qualsiasi previsione di intervento di adeguamento dovrà essere finalizzata al mantenimento o al miglioramento delle condizioni ambientali del contesto in cui si inserisce l'intervento stesso.

Nel caso in cui gli interventi favoriscano l'attivazione di complementari investimenti pubblici e privati, dovranno essere dichiarati i canali finanziari di supporto, precisandone comunque la rilevanza, la compatibilità e l'incidenza rispetto alla funzionalità e alla piena efficacia del progetto nel suo insieme. L'attivazione di tali sinergie saranno particolarmente apprezzate, così come le proposte di progetti in collegamento con altri già realizzati o in corso di completamento.

Valorizzazione del sistema naturalistico – Umbria GreenWays

La valorizzazione del sistema naturalistico prevede la definizione di criteri generali e traiettorie alle quali tutti gli interventi proposti nell'ambito della Attività b1 devono attenersi per contribuire alla formazione di un quadro organico valorizzante delle risorse presenti in Umbria. Tale quadro dovrà esprimere un elevato potenziale di efficacia valutabile nella entità e nella qualità di effetti sul territorio provocati dall'afflusso degli investimenti previsti.

Riprendendo una tradizione programmatica pluriennale che caratterizza la Regione Umbria in merito alle iniziative tese alla valorizzazione congiunta delle risorse naturali e culturali, la scheda di Attività b1, riportata nell'Allegato A), prevede che le azioni e gli interventi da realizzare avranno caratteristiche tali da:

- contribuire alla costruzione di *poli d'attrazione naturalistica* in grado di garantire ricadute economiche diffuse sul territorio;
- potenziare le *funzioni di rete* tra i siti permettendo la costruzione di veri e propri *sistemi valorizzanti* del patrimonio naturalistico del territorio;
- accrescere il *“valore” intrinseco* delle risorse e quindi la loro specifica capacità attrattiva;
- consentire un *accesso* e una *percorribilità* di fruizione *compatibile* con la natura delle risorse.

Gli interventi da attuarsi a questi fini dovranno quindi riguardare:

- la realizzazione di opere infrastrutturali, aggiuntive al contesto o di miglioramento della stessa infrastrutturazione naturale, finalizzate a:
 - l'accesso;
 - l'attraversamento e la percorribilità;
 - la ricucitura tra siti funzionale alle forme di valorizzazione;
- investimenti (sia in strutture materiali che in servizi) per l'organizzazione di forme di fruizione specifica comprensivi di accoglienza, organizzazione e offerta di attività fruibili, informazione, divulgazione conoscitiva e promozione);
- interventi di assorbimento e di potenziamento/qualificazione delle componenti naturalistiche collegate all'azione infrastrutturale di valorizzazione, sia nei siti che, ove necessario, nei perimetri di salvaguardia degli stessi.

Analizzando la struttura degli obiettivi e delle finalità è possibile rilevare un parallelo con un modello organizzativo-progettuale di notevole diffusione internazionale noto sotto il nome di *“greenways”* che è stato sviluppato fin dalla fine dell'800 e che, nella sua declinazione moderna, è in grado di integrare la promozione di molte tipologie di risorse ambientali (naturali, culturali, percettive) con elevato livello di compenetrazione e reciprocità degli effetti. Rimandando all'Allegato B) l'approfondimento delle caratteristiche tecniche e funzionali delle greenways, si possono comunque di seguito delineare sinteticamente alcuni elementi territoriali che le caratterizzano:

1. percorsi ripariali urbani frutto di attività di ripristino volti alla riqualificazione di aree urbane trascurate e degradate;
2. percorsi tematici per la ricreazione di vario tipo, anche di lunga distanza, basati su corridoi naturali come pure sedi ferroviarie abbandonate ed altri tipi di viabilità;
3. corridoi naturali ecologicamente significativi, usualmente lungo fiumi o linee di crinale, tali da permettere gli spostamenti della fauna selvatica e lo scambio biologico;
4. percorsi panoramici e storici usualmente lungo le strade principali o lungo vie d'acqua, con realizzazione di interventi di adeguamento per consentire la fruizione.

Risulta abbastanza evidente come il concetto di *greenways* sottenda una forma complessa e sofisticata di valorizzazione che coinvolge numerosi elementi del mosaico territoriale, mantenendo però una elevata attenzione per le componenti di tipo naturalistico, considerate i polarizzatori e gli attrattori primari per gli interventi economici di fruizione. Secondo questi criteri inserire l'intervento di valorizzazione in un quadro strategico di *greenways* non richiede semplicemente che l'azione realizzata minimizzi il proprio impatto sull'ecosistema, bensì che tenda a fornire un contributo migliorativo nei confronti delle condizioni precedenti del medesimo.

In considerazione delle affinità che caratterizzano gli obiettivi e le azioni previste nel programma POR (Attività b1) e le finalità del modello "greenway", la valorizzazione dei sistemi naturalistici viene orientata verso questo modello e denominata Umbria Greenways. Pertanto tale linea di indirizzo viene basata sull'assunzione delle *greenways* come categoria progettuale per la definizione e l'attuazione sistemica coordinata delle azioni di valorizzazione socio-economica dei siti di interesse naturalistico come i siti della Rete Natura 2000, le Aree Naturali Protette e le aree di rilevanza funzionale della Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU).

A tal fine le *greenways* rispondono ai seguenti requisiti programmatici:

- **concezione:** sistema strategico di relazione di risorse patrimoniali naturali e culturali e di strutture e infrastrutture funzionali alla loro fruizione;
- **finalità:** valorizzazione ricreativa e turistica, con specifico e prioritario riferimento programmatico e progettuale ai siti Natura 2000, alle Aree Naturali Protette e ai sistemi di aree della RERU e complementare riferimento al patrimonio culturale;
- **armatura funzionale:** rete di percorsi, strutture ed aree con funzioni diversificate di accesso e spostamento (aste), scambio modale, soggiorno, ristoro, informazione, esposizione (nodi) riferita ai sistemi di aree di interesse (risorse);
- **modalità di funzionamento:** spostamento e fruizione basati su percorsi "dolci", alternativi alle vie di transito veicolare motorizzato e, per quanto possibile, non selettivi per fondo, pendenza, tempi e dislivelli;
- **modalità di formazione:** diversificazione delle modalità di intervento in base alla vulnerabilità ecologica e paesaggistica delle aree interessate; considerazione prioritaria del recupero del patrimonio infrastrutturale e strutturale esistente, con integrazioni *ex novo* limitate alle esigenze di connessione sistemica;
- **modalità di gestione:** considerazione prioritaria delle esigenze di conservazione delle peculiarità ecologiche e paesaggistiche come riferimento per la sostenibilità delle azioni di valorizzazione nella regolamentazione delle modalità di fruizione delle risorse; programmazione

sistemica degli interventi di manutenzione sensibile alle peculiarità degli ecosistemi e dei paesaggi interessati.

La Scheda di Attività b1 precisa che, relativamente ai siti Natura 2000 e alle Aree Naturali Protette, *“va garantita e valorizzata la dimensione di organismo sia ecologico che territoriale inserito in un contesto segnato da pressioni economiche ed antropiche”*, il che permette di identificare i concetti-chiave dell'attività nei seguenti:

- natura e ambiente (Natura 2000 e Aree Naturali Protette);
- sinergia con i processi di valorizzazione culturale;
- itinerari e attrezzature turistiche;
- ricostituzione degli ecosistemi (RERU);
- integrazione dei paesaggi agricoli.

Ciò permette di attivare un sistema complessivo che coinvolga gli elementi della RERU (Rete Ecologica Regionale), con quelli Natura 2000 (SIC-ZPS) e con le Aree Naturali Protette, ma anche con le principali direttrici turistiche multimodali regionali che toccano le emergenze culturali e si snodano nella matrice del paesaggio agrario, in una logica di riconnessione complessiva sia geografico-spaziale, sia degli interessi tematici. Elementi significativi in tal senso appaiono, in particolare, la Via Francigena, il Cammino di San Francesco e gli itinerari del Lago Trasimeno e del Fiume Tevere, direttrici turistiche già in avanzato stato di studio e di funzionalità.

Le linee guida sono riferite ad un impianto di interventi con finalità tali da consentire un'attività turistico-ricreativa molto variata e con un'elevata attrazione internazionale, per assorbire le risorse finanziarie sia nelle opere di conservazione e di ricostituzione di elementi del sistema dei siti Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU, sia nella dotazione di servizi accessori, sia nelle opere di connessa riqualificazione paesaggistica.

I “nodi” per la valorizzazione delle aree sono rappresentati dalle emergenze naturali (rientranti in gran parte nei siti Natura 2000 e nelle Aree Naturali Protette), anche quando presenti in forma isolata, quali peculiarità floristiche faunistiche e geotopi.

Il collegamento tra i nodi è assicurato da “aste” a percorrenza assortita, come quella pedonale, ciclabile, equestre e per disabili sempre integrati con corridoi di scambio biologico multispecifico.

La significativa sovrapposizione dei siti Natura 2000 con le Aree Naturali Protette agevola un'applicazione maggiormente sistemica e integrata dei processi di valorizzazione, poiché le aree parco sono già sottoposte ad una regolazione e pianificazione di settore su tematiche omogenee.

I punti di contatto tra il sistema di *greenways* e il reticolo infrastrutturale ordinario (le strade veicolari) saranno “segnati” come ingressi delle *greenways* stesse (terminali multimodali) e dotati di servizi specifici (segnaletica e attrezzature accessorie). L'articolazione del sistema di *greenways* integrerà i tracciati in zone naturali e semi-naturali con percorsi “interni” ai centri storici maggiori, creando una continuità sia simbolica che effettiva.

Il sistema regionale di *greenways* consentirà una percorribilità articolata anche in più giorni, ma che, utilizzando i mezzi pubblici, sia ordinari che dedicati in particolari stagioni, potrà permettere soggiorni mobili di breve durata con “traversate” locali e selezione di alcuni siti di interesse tematico. Tra questi possono rientrare anche quelli legati alle emergenze artistiche, culturali e ai prodotti di eccellenza dell'agricoltura.

L'applicazione del modello *greenways* nel settore della valorizzazione delle emergenze naturalistiche regionali comporterà in diversi casi anche significativi effetti e interazioni con le componenti paesaggistiche nelle loro diverse accezioni.

Del resto la adozione di una strategia regionale del tipo descritto concorda in pieno con i contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000). Secondo quest'ultima, infatti, "il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica, che, se salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro".

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

ALLEGATO 2**LINEE GUIDA PER L'ATTUAZIONE DELL'ATTIVITÀ b1**

Con riferimento alle indicazioni specifiche relative alla modalità di realizzazione degli interventi previsti dall'Attività b1, di seguito, si evidenziano le caratteristiche generali a cui dovranno riferirsi i progetti descritti in dettaglio nell'Allegato C).

Gli interventi dovranno:

1. essere progettati a supporto dei sistemi naturali e ambientali;
2. tendere al ripristino o alla conservazione della biodiversità;
3. essere riferiti preferenzialmente ad habitat e specie vegetali e animali contemplati nelle Direttive "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE) o in altri documenti che ne attestino l'interesse conservazionistico (quali Birds in Europe 2, Liste Rosse, atlanti distributivi regionali);
4. determinare significativi incrementi e diversificazioni dell'offerta ecologica locale;
5. tendere al collegamento funzionale tra elementi e ambiti di rilevante importanza propri del sistema, dei siti Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU).

Nella tabella seguente si elencano le tipologie di azioni di riqualificazione e gli interventi ai quali dovranno essere riferite le proposte progettuali. Essi sono articolati in relazione agli elementi suscettibili, alle azioni praticabili. Gli interventi vengono indicati mediante una descrizione delle loro caratteristiche tipologiche generali, mentre i dettagli specialistico-disciplinari sono affidati al proponente nella sede progettuale.

Elementi	Azioni
Cavità ipogee	Installazione di barriere atte a impedire il transito umano e a consentire il libero transito della fauna in cavità ipogee e in manufatti (gallerie, cunicoli, edifici monumentali) di interesse naturalistico. Interventi di ripristino ambientale (quali asportazione di rifiuti, asportazione di segni in vernice dalle pareti) in cavità ipogee e in manufatti (gallerie, cunicoli, edifici monumentali) di interesse naturalistico.
Pareti rocciose	Asportazione di reti di rivestimento e di altre attrezzature da pareti e scarpate rocciose qualora non indispensabili a garantire la pubblica incolumità. Asportazione di attrezzature per l'arrampicata (quali spit, catene, chiodature, maniglie e funi) da pareti rocciose di attuale o potenziale importanza per specie animali di rilevante interesse conservazionistico.
Ripe nude	Conservazione e ripristino di ripe scoscese con terreni sciolti e prive di vegetazione in ambiente rurale e presso corpi idrici.
Corsi d'acqua	Interventi atti ad evitare o rimuovere fenomeni di discontinuità ecologica in corrispondenza di sbarramenti esistenti lungo i corsi d'acqua (es. rampe di risalita). Restituzione delle aree di pertinenza fluviale e delle condizioni di riattivazione della dinamica geomorfologica.

Elementi	Azioni
Altri corpi idrici	Ripristino, realizzazione o conservazione di stagni, pozze o aree allagate con annesse formazioni vegetali erbacee e legnose di specie autoctone spontanee e tipiche dell'area.
Boschi ripariali	Ripristino di formazioni legnose ripariali di specie autoctone e tipiche dell'area presso fiumi, torrenti, fossi, canali, laghi, paludi, stagni, pozze e sorgenti in sostituzione di colture erbacee o di formazioni di specie legnose alloctone per le quali risulti provata la non significatività floristico-vegetazionale, faunistica, ecologica e di difesa del suolo.
Boschi planiziali	Ripristino di formazioni legnose di specie autoctone e tipiche dell'area in zone planiziali o sub-planiziali, di fondovalle o bassa collina, in ambiti prevalentemente occupati da seminativi oppure in sostituzione di colture erbacee o di formazioni di specie legnose alloctone per le quali risulti provata la non significatività floristico-vegetazionale, faunistica, ecologica e di difesa del suolo.
Prati naturali	Ripristino o realizzazione <i>ex novo</i> di superfici a vegetazione erbacea spontanea presso fiumi, torrenti, fossi, canali, laghi, paludi, stagni, pozze e sorgenti, in sostituzione di colture erbacee o di formazioni di specie legnose alloctone per le quali risulti provata la non significatività floristico-vegetazionale, faunistica, ecologica e di difesa del suolo.
Praterie, prati-pascoli, seminativi	Ripristino di aree a vegetazione erbacea spontanea o coltivata in sostituzione di formazioni arbustive pioniere o di imboschimenti o rimboschimenti di specie arboree alloctone per le quali risulti provata la non significatività floristico-vegetazionale, faunistica, ecologica e di difesa del suolo.
Siepi e filari campestri	Ripristino o realizzazione <i>ex novo</i> di siepi e filari di specie autoctone o storicamente naturalizzate, tipiche dell'area, lungo i limiti degli appezzamenti, della viabilità rurale o in altre situazioni riferibili ai paesaggi rurali tradizionali e storici.
Arbusteti	Ripristino o impianto <i>ex novo</i> di arbusteti di specie autoctone e tipiche dell'area su ciglioni e scarpate.
Boschetti e alberi isolati	Ripristino o impianto nei seminativi di boschetti e alberi isolati di specie autoctone e tipiche dell'area.
Alberate	Conservazione, ripristino e ri-coltivazione delle "alberate" o "piantate" (vigneti maritati) e di altre colture arboree tradizionali (es. mandorlo).
Alberature e siepi di parchi e giardini	Impianto di alberature e siepi di specie autoctone e tipiche dell'area in sostituzione di impianti di specie alloctone per i quali risulti provata la non significatività storico-paesaggistica, floristico-vegetazionale, faunistica, ecologica e di difesa del suolo.
Fauna	Interventi diretti di conservazione e ricostituzione di popolazioni animali vitali, appartenenti a specie e sottospecie autoctone, di rilevante interesse scientifico e conservazionistico, previo studio di fattibilità su base scientifica.
Fonti	Interventi atti a favorire la formazione di ambienti idonei alla presenza e riproduzione delle specie animali, e in particolare degli anfibi, in corrispondenza di fonti e abbeveratoi.

Elementi	Azioni
Invasi artificiali	Interventi atti a scongiurare il rischio di annegamento per invertebrati e vertebrati terrestri e volatori negli invasi artificiali. Riqualficazione vegetazionale e naturalistica delle rive: in particolare, creazione di aree ad habitat diversificati (p.e. a bassa profondità, per limicoli, e canneto).
Muri a secco	Ripristino o realizzazione <i>ex novo</i> di muri a secco con tecniche tradizionali lungo i limiti degli appezzamenti, della viabilità rurale o in altre situazioni riferibili ai tipici paesaggi rurali tradizionali e storici.
Manufatti storici	Restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia di manufatti storici associati a strutture pubbliche o di uso pubblico, in particolare strade rurali, acquedotti, condutture, ponti, briglie, pavimentazioni stradali, gradoni, alzate, presidi idraulici per il contenimento e la regimazione delle acque meteoriche, "segni" e testimonianze architettoniche e paesaggistiche (canali e reticolati) delle bonifiche storiche, con tecnologie sostenibili.
Altri elementi del paesaggio rurale	Conservazione, ripristino strutturale e funzionale, realizzazione di altri elementi tipici del paesaggio rurale storico.
Suolo urbano, periurbano e rurale	Interventi di ri-permeabilizzazione del suolo e di ri-naturalizzazione delle superfici artificializzate.
Strade e ferrovie	Conservazione, ripristino, realizzazione <i>ex novo</i> di varchi ed altre soluzioni tecniche per il superamento protetto da parte della fauna delle barriere artificiali costituite dalle vie di comunicazione. Interventi finalizzati alla riduzione e al controllo dei fenomeni di inquinamento.
Elettrodotti	Interramento di linee aeree. Mitigazione degli effetti negativi delle linee aeree sull'avifauna.
Edifici	Adozione, negli interventi edilizi, di accorgimenti tipologico-architettonici atti a mantenere o incrementare l'offerta di rifugio per la fauna selvatica.

INTERVENTI FINALIZZATI ALLA FRUIZIONE E PROMOZIONE

Questi interventi dovranno riguardare i manufatti edilizi o stradali, le attrezzature accessorie di segnaletica o facilitazione e i materiali e le iniziative di divulgazione e diffusione sul mercato dell'utenza. Gli interventi dovranno altresì essere:

1. progettati con tecniche e materiali a minore impatto ambientale possibile;
2. strettamente aderenti alle modalità di fruizione previste per l'elemento ambientale.

INTERVENTI AMMISSIBILI	
Intervento	Specifiche
Percorsi pedonali, ciclabili o equestri	Gli itinerari dovranno essere individuati completamente o in massima parte su tracciati preesistenti; non dovranno coinvolgere ambiti e siti di particolare fragilità ecologica.
“Sentieri natura” corredati di modeste attrezzature per la fruizione.	Vedi punto precedente
Attrezzature accessorie per la fruizione, l'informazione e la divulgazione lungo gli itinerari.	Vedi Allegato D)
Terminali multimodali di scambio veicolare-alternativo tra la rete stradale e i sistemi di mobilità turistica.	Vedi Allegato E)
Centri di documentazione circa i salienti caratteri ecologici e paesaggistici, con specifico riferimento agli elementi floristico-vegetazionali e faunistici delle Aree Naturali Protette, della Rete Natura 2000 e della RERU.	I centri dovranno essere collocati in edifici preesistenti. Sono compresi: • recupero di raccolte e materiali mineralogici, geologici, paleontologici, botanici e zoologici preesistenti (esempi: erbari, collezioni faunistiche); • realizzazione di raccolte bibliografiche e iconografiche storiche, inventari, archivi e rapporti; • realizzazione di originali documentazioni iconografiche (fotografiche, artistiche); • acquisto di testi, guide e manuali; • realizzazione e allestimento di materiali espositivi; tutti da rendere disponibili/accessibili presso il <i>centro di documentazione</i>.
Pubblicazioni a stampa a carattere divulgativo su base scientifica circa i salienti caratteri ecologici e paesaggistici, con specifico riferimento agli elementi floristico-vegetazionali e faunistici della Rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU (esempi: guide, manuali, monografie, libri fotografici).	I testi descrittivi dei popolamenti vegetali e animali dovranno essere frutto di circostanziate ricerche originali e/o scrupolose analisi bibliografiche, corredati da citazioni delle fonti, evitando in ogni caso trattazioni generiche e non documentate. I testi, prima della stampa, saranno sottoposti alla verifica degli organismi regionali.
Cartografie tematiche e di servizio degli ambiti e dei territori della Rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU (esempi: carte della vegetazione, carte dei sentieri).	Gli itinerari segnalati e promossi nelle “carte dei sentieri” non dovranno coinvolgere ambiti e siti di particolare fragilità biologica.
Materiali promozionali	Esempi: pieghevoli, poster, siti <i>web</i> , magliette, felpe, berretti, calendari, cartoline.

INTERVENTI AMMISSIBILI	
Intervento	Specifiche
Specifica segnaletica dedicata ad ambiti ed elementi della Rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU.	Apposizione di elementi di segnalazione in corrispondenza dei segmenti di attraversamento dei siti Natura 2000, delle Aree Naturali Protette o zone RERU.
Mostre, convegni, seminari e conferenze circa i salienti caratteri ambientali e paesaggistici, con specifico riferimento agli elementi floristico-vegetazionali e faunistici della Rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU.	È compresa la cura e l'allestimento/stampa di dispense ed atti.
Visite e seminari sul campo negli ambiti e nei territori della Rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e della RERU.	Visite e seminari dovranno essere condotti da esperti naturalisti, botanici e zoologi per la conoscenza diretta dei salienti caratteri ambientali, floristico-vegetazionali e faunistici.
Centri permanenti per il monitoraggio della biodiversità.	I centri dovranno essere collocati in edifici preesistenti ed in associazione con altre funzioni educative, divulgative, formative e di documentazione già descritte nei punti precedenti.
Sistemi Informativi territoriali e WEB Interattivi, finalizzati alla conoscenza delle opportunità turistiche del territorio.	Dovranno utilizzarsi tecnologie innovative ed avanzate di connessione in tempo reale con gli strumenti di comunicazione più diffusi.

REDAZIONE DEGLI STUDI E DEI PROGETTI

Ogni progetto di valorizzazione sostenuto dall'Attività b1 dovrà prevedere sia interventi finalizzati alla fruizione dei beni e degli ambiti investiti, sia, obbligatoriamente, interventi finalizzati alla conservazione/miglioramento della qualità ambientale, con sforzo progettuale (allegati F e G) e destinazione di risorse economiche commisurate alle effettive esigenze dei due aspetti.

Il primo passo progettuale consiste nell'individuazione, con criteri scientifici, delle prioritarie esigenze di conservazione degli ambienti e degli ecosistemi dell'area del progetto, ai fini della loro effettiva configurazione quale "risorsa" per la valorizzazione. Analoga considerazione è valida anche per gli interventi finalizzati alla fruizione dei beni e degli ambiti investiti.

Sia gli interventi di conservazione/miglioramento della qualità ambientale che quelli per la fruizione dovranno essere caratterizzati da totale coerenza con quanto previsto nei Piani delle Aree Naturali Protette, nei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 interessati nonché in linea con la Legge regionale n.11/2005.

QUADRO STRATEGICO – MASTER PLAN

Con riferimento alle macro-aree territoriali dell'Umbria, che costituiranno le unità di impianto progettuale per gli interventi previsti, si richiede ai soggetti proponenti di elaborare un Quadro Strategico (Master Plan) di coordinamento dei diversi interventi tra di loro e con i criteri di base della Strategia regionale "Umbria Greenways".

In particolare il Master Plan dovrà contenere i seguenti elementi debitamente documentati per mezzo di relazioni tecniche e cartografia adeguata:

1. definizione geografica e descrizione analitica delle valenze delle Aree Naturali Protette, dei siti Natura 2000, e degli elementi della RERU interessate dai progetti;
2. delineaione dell'approccio strategico alla valorizzazione (in base alle caratteristiche e potenzialità delle diverse risorse naturalistiche) a scala dell'intera area di riferimento in coerenza con la strategia regionale "Umbria Greenways" ;
3. individuazione degli interventi ritenuti prioritari per conseguire gli obiettivi della strategia d'area sopra delineata;
4. legami funzionali e di effetto tra i diversi interventi proposti, precisando, con criteri scientifici, i vantaggi per la qualità ecosistemica e per la biodiversità derivanti dalla esecuzione dei progetti e loro integrazione nel sistema generale delle risorse dell'area;
5. collegamenti, concordanze e complementarietà economico-funzionali con altri interventi/progetti, già terminati o in corso, supportati da diverse misure e realizzati/proposti anche da enti diversi da quello proponente, indicando i punti di integrazione;
6. criteri metodologici generali di progettazione, con indicazione esplicita del quadro dei vincoli pre-vigenti, della rispondenza agli strumenti urbanistici generali e di settore, del riferimento a direttive innovative di carattere nazionale o internazionale, di eventuale sperimentazione di tecnologie/forme gestionali inedite.

PROGETTAZIONE

Secondo la normativa per le opere pubbliche (L.109/94 e successive modificazioni e integrazioni) le soluzioni progettuali dovranno essere concepite affinché si persegua:

- il minimo consumo di risorse e di energia;
- il minimo consumo di risorse non rinnovabili;
- il minimo impatto ambientale e paesaggistico;
- un basso onere di manutenzione;
- priorità all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;
- la scelta delle migliori tecnologie disponibili;
- l'affidabilità, anche in termini di sicurezza.

Tali fattori assumono una importanza prioritaria, e quindi le scelte progettuali dovranno essere adeguatamente giustificate dimostrando il perseguimento degli obiettivi elencati.

Ogni progetto dovrà essere dotato della Scheda di Caratterizzazione, di cui all'Allegato I), completa in ogni sua parte.

STUDI DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

Affinché si rispetti e si possa dimostrare il criterio di compatibilità ambientale, gli interventi proposti dovranno essere sottoposti ad una valutazione degli effetti ambientali.

- a. individuazione esaustiva delle esigenze di conservazione degli ambienti e degli ecosistemi dell'area del progetto, nonché delle opportunità di fruizione;
- b. fase di progettazione preliminare: studio di prefattibilità ambientale, con specifiche valutazioni relative ad habitat e specie, vegetali e animali, rari, minacciati, vulnerabili o in declino a livello regionale, nazionale o comunitario;
- c. fase di progettazione definitiva: studio di fattibilità ambientale con specifica individuazione delle scelte progettuali a minore impatto ambientale, fatte salve le eventuali procedure obbligatorie di valutazione ambientale.

AFFIDAMENTO DELLE ATTIVITÀ TECNICHE

Le procedure e i criteri per l'affidamento degli incarichi dovranno dare importanza prevalente alla qualità, all'esperienza dei tecnici ed alla metodologia di lavoro. I progetti dovranno essere elaborati da gruppi interdisciplinari in cui compaiano figure professionali con documentata esperienza negli specifici settori di intervento.

Gli specialisti di settore dovranno inoltre supportare il direttore dei lavori nella fase di realizzazione degli stessi.

REDAZIONE DEI REGOLAMENTI DI FRUIZIONE

Nelle aree di intervento le attività di fruizione degli elementi ambientali dovranno essere sottoposte ad un regolamento adeguatamente compilato da parte del soggetto gestore, che dovrà tenere conto degli aspetti specificati nei punti seguenti:

1. le attività di fruizione di ambiti, strutture e attrezzature presenti nell'area del progetto per scopi turistici, sportivi, ricreativi e didattici (fatte salve le attività venatoria e di pesca sportiva qualora non espressamente vietate), devono essere normate da specifici regolamenti, redatti su base scientifica e adottati dagli enti preposti, finalizzati a garantire, in particolare, la tutela degli ecosistemi, degli habitat vegetazionali e faunistici, delle specie e delle comunità vegetali e animali, con particolare riferimento ai *taxa* contemplati nelle Direttive "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE).
2. Per "area del progetto" si intende l'ambito su cui possono estendersi, secondo valutazioni operate su base scientifica, gli effetti delle attività di fruizione verso ecosistemi, habitat vegetazionali e faunistici, specie e comunità vegetali e animali.
3. La redazione dei regolamenti è considerata "su base scientifica" quando sia supportata da rigorose analisi e valutazioni relative agli aspetti floristico-fitosociologico e faunistico-zoocenotico.
4. I regolamenti debbono essere redatti attraverso:
 - a. identificazione su base catastale e aerofotografica dell'area del progetto secondo la definizione di cui al punto 2;

- b. identificazione puntuale, dettagliata e su base scientifica, di ambiti ed elementi abiotici e biotici di particolare rilevanza;
- c. definizione delle specifiche esigenze ambientali ed ecologiche di detti ambiti ed elementi;
- d. valutazione dei potenziali effetti negativi su detti ambiti ed elementi derivanti dall'esercizio delle attività di fruizione previste;
- e. determinazione della capacità di carico ambientale di ambiti ed elementi, per singola attività di fruizione e complessiva; la valutazione deve essere possibilmente di tipo quantitativo, adottando criteri cautelativi, ancor più necessari nel caso di valutazione qualitativa;
- f. definizione, in particolare, di una modulazione spazio-temporale di ciascuna attività di fruizione prevista, in modo tale che essa non provochi alcun esito negativo sugli ambiti e gli elementi abiotici e biotici di particolare rilevanza, e più in generale sugli ecosistemi;
- g. stesura di un piano di monitoraggio per la verifica degli effetti e l'eventuale correzione delle misure gestionali.

REDAZIONE DEI PIANI DI ESERCIZIO

I soggetti gestori potranno prevedere nel piano di esercizio l'attribuzione, a propria cura e responsabilità, delle mansioni che vengono precisate nei punti seguenti anche a strutture esterne all'ente stesso, di tipo associativo, cooperativo o consorziato che abbiano specifica esperienza nel settore della fruizione, della promozione e del monitoraggio in ambienti naturali.

Manutenzione

Il piano di manutenzione deve essere redatto assieme al progetto esecutivo ai sensi del DPR 554/99 (regolamento attuativo della legge quadro sui lavori pubblici n.109/94).

Gestione economica, promozione e comunicazione

Gli interventi proposti attraverso l'Attività b.1 (Asse II) del POR FESR Umbria 2007 - 2013 sono strumenti di gestione e valorizzazione di porzioni di territorio sottoposte a varie forme ed intensità di tutela ambientale, i cui effetti si desiderano estesi a quanti più aspetti della vita sociale ed economica delle comunità che le abitano. In tal senso essi si configurano come elementi su scala vasta di *goal congruence*, cioè di coerenza del più generale percorso di sviluppo sostenibile condiviso tra cittadini, portatori di interesse e amministratori.

Il "prodotto-territorio" generato anche dagli interventi realizzati, e necessariamente consolidato da una corretta gestione, dovrebbe essere coerente con la visione strategica. Esso rappresenta un elemento di *marketing* necessario per avviare iniziative di promozione e di valorizzazione, anche su scale dimensionali differenziate (locale, nazionale, estera); permette infatti di definire il messaggio che veicola l'offerta proposta al mercato dei potenziali fruitori.

Il *marketing* applicato al territorio non si esaurisce con la conoscenza della domanda, ma dovrebbe contribuire ad indicare orientamenti progettuali e gestionali rispondenti alle vocazioni territoriali. Quando la comunità locale è anche capace di essere il bacino di produzione della sua immagine offerta al mercato, si ottengono validi meccanismi di responsabilizzazione e di (auto) convincimento

della validità del progetto, capaci di sostenere quei meccanismi di uso e buona gestione degli interventi realizzati – comprese le sue manutenzioni - senza i quali le finalità previste non potranno mai essere conseguite.

Piano socio - economico

Il piano socio - economico deve innanzitutto evidenziare la capacità della proposta progettuale di raggiungere, secondo una logica di area vasta, lo scopo di valorizzare le risorse ambientali anche rispetto a finalità proprie dello sviluppo economico.

Come richiesto dalla scheda di Attività b1, al punto II.2. (Descrizione delle attività - Specifiche), il piano dovrà:

- definire impegni (organizzativi e finanziari) e azioni che garantiscano la gestione e il funzionamento a regime del complesso degli interventi realizzati, anche con l'individuazione di un'istanza responsabile;
- esplicitare ragioni e modalità delle ricadute economiche attese.

Le modalità di gestione degli interventi realizzati dovranno essere poi riportate in un'apposita sezione, con particolare riguardo alla centralità dell'impegno del soggetto beneficiario ad una gestione capace di garantire nel tempo la validità e l'efficacia territoriale e sociale dell'intervento proposto. Si dovranno indicare in maniera chiara l'eventuale presenza di aspetti critici che possano determinare incertezze nei tempi progettuali indicati, quali ad esempio (a titolo esemplificativo):

- disponibilità/proprietà delle aree;
- adeguatezza delle risorse per la manutenzione, su un orizzonte temporale minimo di medio termine (5 anni successivi alla conclusione degli interventi fisici proposti).

La gestione dovrà essere descritta indicando con adeguati livelli di dettaglio e di definizione, anche quantitativa ove possibile e significativo, indicando:

- i soggetti coinvolti, distinguendo chiaramente le attribuzioni relative all'ente che realizzerà l'intervento da quelle previste per/da soggetti esterni;
- i ruoli che svolgeranno i soggetti individuati al punto precedente, specificando la durata dei rispettivi impegni;
- la modalità contrattuale per la definizione degli accordi tra diversi soggetti pubblici e privati coinvolti;
- le ricadute occupazionali;
- i flussi economici attivabili;
- misurabilità e misurazione dei flussi turistici diretti e indiretti attivati, in termini qualitativi e quantitativi
- altri effetti sociali ed economici significativi, anche di eventuale segno non positivo.

Laddove se ne riscontrino le condizioni, il progetto potrà introdurre sistemi di tariffazione degli accessi alle aree oggetto di intervento, e/o delle attività ivi consentite dai regolamenti di fruizione, che permetteranno contestualmente di:

1. regolare gli accessi sulla base della capacità di sopportazione del carico antropico sul sistema naturale oggetto di intervento, con modalità eventualmente differenziate rispetto ai cicli stagionali;
2. contribuire alla gestione economico-finanziaria complessiva del territorio oggetto di intervento, prevedendo anche la destinazione delle somme percepite;
3. avere la possibilità di ottenere dati e statistiche sul livello e l'intensità della fruizione del sistema creato, utile sia sul piano della corretta gestione ambientale che ai fini della rendicontazione stessa della misura a svariati livelli.

L'intensità della tariffazione e la decisione sui soggetti sottoposti a tale regime dovranno tener presente:

- il grado di elasticità della domanda di fruizione del bene, rispetto al prezzo proposto, al fine di mantenere un equilibrio desiderato tra l'effetto regolatore (che avrebbe risultati ambientali su livelli tendenzialmente minimi) e quello economico, che invece porterebbe ad una massimizzazione delle entrate complessive;
- elementi sociali, quali la differenziazione tariffaria tra residenti e non residenti, gruppi di ricerca e visite didattiche, per fasce di età, ecc.
- l'opportunità di introdurre sistemi di tariffazione collettiva (famiglie, gruppi, convenzioni ecc.) accanto a quelli individuali, non solo su base quantitativa ma anche in riferimento alla tipologia di fruizione che il gruppo organizzato esercita rispetto al singolo (si considerino ad esempio le differenziate intensità delle attività svolte da associazioni sportive piuttosto che circoli fotografici);
- l'introduzione di convenzioni con enti gestori di sistemi di trasporto compatibili, convenienti rispetto alla sostenibilità territoriale complessiva (mezzi collettivi, sistema pubblico, mezzi non inquinanti);
- lo studio di tariffe comprensoriali, che consentano in maniera integrata di fruire di una pluralità di elementi attrattivi caratterizzanti l'area intesa in senso ampio (ad esempio sistemi museali, ricettività, ristorazione, noleggio di canoe o biciclette)

Alcuni di questi punti (ed in particolare gli ultimi tre) potrebbero inoltre permettere l'estensione dell'accordo di tipo commerciale anche ad altri aspetti rilevanti rispetto alle finalità dell'Attività b1 e agli strumenti necessari per la sua realizzazione (ad esempio accordi integrati che contemplino non solo la definizione di un sistema di tariffazione ma anche modalità e risorse per la gestione delle infrastrutture e delle aree).

E' di estrema importanza, anche ai fini della valutazione dei progetti, che tutti gli effetti vengano individuati in maniera esplicita, con espressa indicazione del rapporto tra l'entità delle risorse necessarie per realizzare l'investimento e gli effetti economici generati. Saranno ritenute più meritevoli quelle proposte che, a parità di mezzi necessari per l'attivazione, dimostreranno di avere un più elevato potenziale di propagazione degli effetti positivi generati, sia in termini diretti che di indotto, creando situazioni attrattive di livello regionale, extra-regionale ed internazionale.

Piano di promozione e comunicazione

Gli interventi di valorizzazione ed infrastrutturazione nelle aree protette hanno molteplici valenze individuabili.

Dal punto di vista della promozione del territorio, essi rappresentano un elemento di sostegno ad uno degli elementi di forza del marketing territoriale locale, in quanto valorizzano elementi esclusivi e distintivi rispetto a quelle aree – potenzialmente concorrenti – che non dispongono di questo elemento di attrattività o che, disponendone, non vi attuano interventi ed investimenti di visibilità e di valorizzazione.

La visibilità delle iniziative realizzate dovrà essere valutata sia rispetto alla più ampia portata su scala vasta che rispetto ai suoi singoli elementi costitutivi, e risponde all'esigenza di assicurare la circolazione delle conoscenze e delle informazioni sulle attività finanziate, sia per incrementare lo scambio di esperienze su iniziative analoghe che per garantire la consapevolezza nella cittadinanza e in altri strati di fruitori – anche solo potenziali, quali ricercatori e turisti, in particolare

esterni al contesto locale – dell'importanza e del rilievo delle tipologie progettuali finanziate.

Nella stesura dovrà essere rivolta una particolare cura nella esplicitazione e adozione dei criteri per un modello sostenibile di fruizione e il mantenimento di una "attrattività di contesto" che superi eventuali logiche di mera fruibilità puntuale.

Per favorire la realizzazione delle finalità progettuali, l'Ente attuatore potrà prevedere modalità di consultazione pubblica, al fine di promuovere forme di concertazione, di coordinamento, o forum tra i protagonisti coinvolti. Infine, promuoverà l'attivazione o l'inserimento in reti di collegamento fra gli attori del settore turistico e gli altri protagonisti del territorio. Ciò favorirà un'integrazione più profonda di quella parte di interventi motivati dalle finalità fruibili, con l'assunzione degli obiettivi dello sviluppo durevole da parte di tutti i protagonisti locali.

Negli aspetti relativi alla fruizione dovranno essere indicati legami con i percorsi fisici e concettuali che già attraversano il territorio regionale, ai quali collegare gli interventi proposti, al fine di intensificare le sinergie promozionali già attive o attivabili. Si segnalano, a titolo esemplificativo, le vie Spirituali (Francigena, Francescana), quelle dell'Olio e del Vino, i percorsi ciclo-pedonali ed equestri interni e/o esterni alle aree protette, i tratti navigabili dei corsi d'acqua e lacustri, ecc, oltre ovviamente alla rete sentieristica già esistente.

L'offerta turistica dovrà prevedere la predisposizione di attività informative e l'adesione a canali promozionali adeguati; in particolare prevedendo:

- indicazioni descrittive della sentieristica, delle strutture di supporto disponibili nell'area, delle strutture ricettive, dei servizi (in particolare quelle di supporto, quali guide turistiche, maneggi, affitto mezzi di trasporto eco-compatibili, trasporto pubblico, ecc.), degli eventi;
- elaborazione e costruzione del sistema delle esperienze, prese a modello dall'interpretazione ambientale (processo di comunicazione specifico e mirato, il cui fine è l'arricchimento della conoscenza rispetto all'oggetto interpretato, da parte dei fruitori), in svariati ambiti: geologico, botanico, faunistico, storico, archeologico, ecc.
- capacità di dialogo e comunicazione con i fruitori che non parlano la lingua italiana;
- capacità di utilizzo dei canali comunicativi maggiormente utilizzati dalle categorie di potenziali fruitori, in particolare quelle via internet, la referenziazione che permetta l'individuazione via dispositivi mobili dotati di GPS (palmari, telefoni cellulari, navigatori, cardiodirezimetri) della mappatura di percorsi ed aree (si vedano in proposito, a titolo d'esempio, le indicazioni contenute nella documentazione e siti web della INWA - ANWI in Italia - che promuove la pratica del *nordic walking*);
- coordinamento con gli strumenti e le iniziative predisposte nell'ambito dei sistemi informativi degli Enti Locali (Amministrazioni Provinciali e Regionale, G.A.L., Pro Loco, ecc.) ed inserimento su sistemi informativi aperti, quali ad esempio Google Earth
- forme di gemellaggio ed adesione a circuiti internazionali, enti senza scopo di lucro, enti di ricerca e similari, che promuovono forme di fruizione sostenibili e compatibili con le caratteristiche del progetto e con le finalità generali dell'Attività b1;
- proposte integrate con gli altri elementi caratterizzanti l'offerta turistica e il marketing territoriale locale);
- capacità di inserimento in reti e proposte commerciali sia locali/provinciali che di livello superiore al contesto regionale.

Marchio "Umbria Greenways"

L'Amministrazione Regionale intende registrare il marchio e la denominazione "Umbria Greenways" con l'intenzione di proporlo quale veicolo del valore aggiunto offerto ai territori e alla loro offerta turistica e fruitiva dagli interventi di riqualificazione ed adeguamento previsti dall'Attività b1.

Questo ulteriore strumento sarà innanzitutto promosso dalla stessa Amministrazione Regionale, portandolo quale elemento distintivo nelle sedi di presentazione e di valutazione delle iniziative progettuali. A tal fine si richiede che anche nella documentazione che i proponenti inoltreranno ufficialmente ai competenti uffici regionali, il logo sia inserito insieme a quelli della Regione Umbria del Sistema Parchi, di Natura 2000.

Successivamente, esso dovrà essere impiegato:

- dagli enti preposti alla realizzazione degli interventi individuati dalla regia regionale, in tutta la documentazione tecnica e/o descrittiva correlata a tali progetti;
- nelle attività promozionali, nei comunicati stampa, nella comunicazione istituzionale, nelle cartografie avente per oggetto i progetti o parti di essi;
- nelle politiche di promozione e nelle iniziative di marketing attivate per la diffusione delle offerte fruitive connesse con la realizzazione degli interventi finanziati dall'Attività b1, con qualunque media utilizzato (e quindi anche nei siti web, dove al logo dovrà essere assegnato un riferimento ipertestuale alla pagina del sito istituzionale della Regione Umbria);
- dai soggetti che all'interno delle aree eserciteranno le attività di fruizione oggetto dei relativi regolamenti, in tutti gli elementi distintivi e promozionali di tali attività.

In questa ultima fattispecie l'utilizzo dovrà essere esercitato esclusivamente in seguito alla sottoscrizione di un accordo di licenza, che preveda dettagliatamente limiti e modalità di utilizzo.

Monitoraggio

Monitoraggio di attuazione degli interventi

Il monitoraggio di attuazione degli interventi, successivamente alle diverse fasi di sviluppo degli stessi (approvazione dei progetti, appalti, esecuzione delle opere, collaudi) sarà svolto dagli uffici regionali competenti secondo le procedure previste.

Monitoraggio degli effetti sul medio-lungo termine

Gli indicatori di monitoraggio riguardano sia l'opera e le sue prestazioni, sia l'influenza della stessa nei confronti dell'ambiente.

L'Ente gestore dell'intervento realizzato dovrà, a propria cura, effettuare un monitoraggio delle conseguenze ambientali e socio-territoriali-economiche dello stesso. Ciò avverrà con la consegna annuale, per i cinque anni seguenti alla data di attivazione funzionale dell'intervento, di una scheda di monitoraggio (vedi Allegato H) che contiene una serie di indicatori precisati nei punti seguenti:

- a) indici di monitoraggio da rilevare alla data di attivazione dell'intervento:
- tempo di realizzazione (mesi);

- rapporto tra costo previsto e costo effettivo;
- n. totale di addetti impiegati per la realizzazione;
- n. totale di nuovi addetti destinati all'attivazione e alla conduzione;
- n. di fruitori della risorsa ambientale considerata prima della attivazione;
- superficie territoriale soggetta ad interventi di miglioramento ambientale (ri-naturazione, ri-permeabilizzazione, consolidamento, forestazione, ecc.);

b) indici di monitoraggio da rilevare a scadenze annuali per i successivi 5 anni dopo l'attivazione dell'intervento:

- n. totale di addetti destinati alla conduzione ordinaria;
- n. di attività imprenditoriali indotte (esercizi commerciali, noleggi, ricettività, altro),
- n. di addetti in attività imprenditoriali indotte;
- n. di fruitori della risorsa ambientale oggetto dell'intervento;
- n. di accessi mensili ai sistemi informativi (ad esempio siti dedicati o pagine ospitate in portali web, oppure richieste scritte agli sportelli turistici) attivati nell'ambito progettuale;
- tasso di successo degli interventi di miglioramento ambientale (ri-naturazione, ri-permeabilizzazione, consolidamento, forestazione, ecc.) misurato come rapporto tra le superfici che hanno risposto positivamente agli interventi e il totale delle superfici trattate;
- entità delle eventuali nuove risorse economiche investite sull'intervento.

I dati indicati dovranno essere raccolti e comunicati mediante una apposita scheda elettronica in modo da documentare un quinquennio di monitoraggio degli effetti degli interventi.

I dati inseriti nella scheda di monitoraggio andranno consegnati alla Regione Umbria al termine di ogni anno.

Al termine del primo quinquennio di attività l'Ente gestore dovrà compilare una relazione tecnico-scientifica finale sui benefici ambientali e socio economici, nonché sugli impatti negativi a carico delle componenti naturali ed ecosistemiche, determinati dagli interventi, presentando delle indicazioni su eventuali azioni correttive e integrative da effettuare.

ALLEGATO A

Scheda POR -2.2.3 Attività b1. – Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000

I. IDENTIFICAZIONE DELL'ATTIVITÀ

I.1. Asse II		Ambiente e prevenzione dei rischi			
I.2. Titolo dell'Attività b1.		Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000			
Classe di Attività (macroprocesso)		Realizzazione di opere pubbliche - erogazione di finanziamenti e/o servizi a singoli destinatari a titolarità regionale			
		Sub-Attività (eventuale)			
I.3. Fondo strutturale		Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)			
I.4. Classificazione delle operazioni (secondo l'allegato II al Reg. 1828/2006)					
Attività	Codice Tema prioritario (tavola 1 All. II Reg 1828/2006)	Codice Forma di finanziamento (tavola 2 All. II Reg 1828/2006)	Codice Tipologia di territorio (tavola 3 All. II Reg 1828/2006)	Codice Attività economica (tavola 4 All. II Reg 1828/2006)	Codice Localizzazione NUTS (tavola 5 All. II Reg 1828/2006)
b1.	51-55-56	01-04	04	14; 13; 17; 21	II
I.5 Responsabili di Attività					
Attività	Direzione		Responsabile del Servizio		Sede
b1.	Agricoltura e foreste, aree protette, valorizzazione dei sistemi naturalistici e paesaggistici, beni e attività culturali, sport e spettacolo		Promozione e valorizzazione sistemi naturalistici		Via M. Angeloni, n. 61 - 06124 Perugia
Sub-Attività (eventuale)					

II. CONTENUTO TECNICO

II.1. Obiettivi specifici di riferimento

Nell'ambito dell'obiettivo di valorizzazione delle risorse naturali e culturali è stata prevista una attività finalizzata specificatamente alle risorse naturali: tale attività prevede misure volte in via diretta alla valorizzazione delle risorse ambientali ai fini dello sviluppo economico.

Seppur distinta, dal punto di vista dell'impostazione metodologica e operativa, da una più ampia azione integrata di valorizzazione connessa anche alle risorse culturali, cui pure si dovrà collegare al fine di consentire una corretta strategia di sviluppo di un prodotto turistico regionale

a carattere sostenibile, la presente attività va comunque vista quale sua componente irrinunciabile e coerente. La sua "distinzione" è da riferire:

- alla necessità di impostare un approccio specifico dipendente dalle particolari caratteristiche costitutive della risorsa in questione (la sua dimensione, appunto, "naturalistica" la cui integrazione in un prodotto di più vasta ampiezza richiede comunque – anche per ragioni di efficacia e pertinenza – il rispetto preliminare di proprie logiche organiche);

- al fatto che l'attività riguarda non l'intera componente naturalistica ma in particolare un suo segmento altamente sensibile le cui specificità, ecologiche e sistemiche, richiedono un "trattamento" valorizzante particolare volto al suo consolidamento intrinseco senza il quale tale segmento non può costituirsi come vera e propria "risorsa" e mantenersi come "valore" se inserito tale quale nell'orbita di una valorizzazione turistica.

La necessità di costituire la componente naturalistica (e tanto più il suo segmento maggiormente sensibile che sono le aree Natura 2000) quale risorsa richiede di configurarne le condizioni di fruizione in modo dinamico e non solo come individuazione e applicazione di semplici misure "protettive". Ne va garantita e valorizzata prima di tutto la dimensione di organismo (sia ecologico che territoriale) complesso inserito in un contesto segnato da pressioni economiche e antropiche. Si tratta quindi di costruirne le forme di inserimento "attivo" quale parte funzionale di un organismo territoriale più ampio che trasformi un "risparmio" o "residuo" di natura in una "ricchezza" correttamente metabolizzata. La costituzione della componente naturalistica in risorsa metabolizzata richiede quindi una sua particolare azione di strutturazione in cui la valorizzazione in termini di possibilità di fruizione sia contemporaneamente il modo di garantirne – tecnicamente e in termini di accettabilità sociale – il riconoscimento e il mantenimento come "risorsa".

Pertanto l'approccio valorizzante delle risorse naturalistiche viene qui realizzato costruendo le condizioni di una vera e propria "consistenza" sistemica di questa componente fondata prima di tutto sul consolidamento di proprie regole funzionali intrinseche.

A tal fine, gli interventi e azioni da intraprendere per dare attuazione a questo obiettivo devono essere inseriti in un *approccio di area vasta* entro cui definire in maniera organica le condizioni e modalità di un'azione valorizzante in grado di garantire sia la tutela del sistema ambientale di inserimento sia lo *sviluppo/potenziamento* delle sue stesse *specificità attrattive* in particolare sul piano strettamente naturalistico.

La scala d'area consente contemporaneamente:

- di massimizzare gli effetti di valorizzazione specifica attraverso un approccio integrato su più fattori e tipologie di azioni;
- di raccordare con più efficacia la valorizzazione specifica ad altre eventuali tipologie di valorizzazione (culturale, paesaggistica, ecc) compresa la sua integrazione in sistemi di ripristino/valorizzazione ambientale più complessi;
- di costituire poli di attrazione naturalistica/paesaggistica con effetti di reddito accettabili e loro diffusione sui territori/collettività al contorno;
- di assorbire meglio gli effetti delle azioni valorizzanti anche calibrando a scala adeguata un sistema di interventi possibili;
- di collegare maggiormente e sistematicamente la politica di valorizzazione ambientale a tutti gli altri processi antropici di gestione e trasformazione socio-economica dei territori di riferimento, creando le condizioni di metodi partecipativi sostanziali che la semplice sommatoria di singole operazioni marginalizza o svislisce non rendendo mai sufficientemente trasparenti le strategie territoriali in materia alle popolazioni.

II.2. Descrizione dell'attività

L'attività sostiene gli interventi in infrastrutture e in investimenti per la valorizzazione economica della rete dei siti Natura 2000 dotati di Piani di gestione, nonché delle aree protette, anche in virtù del consolidamento della Rete ecologica (RERU) – GIS scala 1:10000, di cui la Regione è dotata, ai fini di contribuire allo sviluppo economico sostenibile e alla diversificazione delle aree rurali.

Le azioni e interventi da realizzare avranno caratteristiche tali da:

- contribuire alla costruzione di *poli d'attrazione naturalistica* in grado di garantire ricadute economiche diffuse sul territorio;
- potenziare le *funzioni di rete* tra i siti permettendo la costruzione di veri e propri *sistemi valorizzanti* del patrimonio naturalistico del territorio;
- accrescere il *“valore” intrinseco* delle risorse e quindi la loro specifica capacità attrattiva;
- consentire un *accesso* e una *percorribilità* di fruizione *compatibile* con la natura delle risorse.

Gli interventi riguardano:

- la realizzazione di opere infrastrutturali, aggiuntive al contesto o di miglioramento della stessa infrastrutturazione naturale, finalizzate a:
 - l'accesso;
 - l'attraversamento e la percorribilità;
 - la ricucitura tra siti funzionale alle forme di valorizzazione;
- investimenti (sia strutture materiali che servizi) per l'organizzazione di forme di fruizione specifica comprensivi di accoglienza, organizzazione e offerta di attività fruibili, informazione, divulgazione conoscitiva e promozione);
- interventi di assorbimento e di potenziamento/qualificazione delle componenti naturalistiche collegate all'azione infrastrutturale di valorizzazione, sia nei siti che, ove necessario, nei perimetri di salvaguardia degli stessi.

Se, da una parte, il potenziamento delle caratteristiche di attrattività naturalistica delle risorse deve essere strettamente collegato alla realizzazione degli interventi di accessibilità fruitiva (e non di mera tutela), d'altro canto la individuazione e il montaggio di tali interventi valorizzanti dovrà fondarsi su un approccio che *nasca nel modo più diretto dalle specificità funzionali e costitutive intrinseche delle risorse stesse* e ne esalti, in primo luogo, sia le caratteristiche “naturalistiche” proprie che quelle del contesto d'inserimento.

Dovranno quindi, a questo fine, essere garantiti anche gli aspetti riguardanti la definizione/regolazione delle *condizioni di fruibilità sostenibile* delle opere e della loro contestualizzazione generale, curando in particolare tanto le specifiche tecniche di realizzazione/utilizzo delle opere che gli aspetti di gestione più ampia delle aree di inserimento.

I Progetti a regia regionale avranno in particolare le seguenti specifiche:

- ☐ essere a scala *pluricomunale*;
- ☐ delineare una *strategia complessiva* di valorizzazione naturalistica/paesaggistica in cui incardinare gli specifici interventi, stabilendo in particolare i requisiti di attrattività (da mantenere/migliorare) delle risorse naturalistiche (a partire dal necessario “recupero” dello stato di equilibrio comunque modificato dall'inserimento degli interventi);
- ☐ definire le condizioni tecniche e istituzionali di *“governo” ambientale generale* per la funzionalità e sostenibilità del progetto stesso, tra cui la specifica esplicitazione e adozione dei criteri per un modello sostenibile di fruizione e il mantenimento di una *“attrattività di contesto”* che superi la dispersione delle mere fruibilità puntuali. Una particolare rilevanza hanno a questo riguardo:

- le modalità di messa in funzione/applicazione delle azioni e procedure “regolamentari” e di approccio programmatico provenienti in particolare dai *Piani di gestione* (ad esempio nei PRG o nelle procedure valutative/autorizzative degli enti del territorio di riferimento) costruendone un articolato uso prototipale e di verifica operativa e istituzionale proprio nel montaggio dei progetti a regia regionale;
- l'adozione di un sistema di monitoraggio in base alle indicazioni delle Direttive comunitarie di riferimento;
- la realizzazione di specifiche opere o azioni che accrescano il “valore” delle risorse naturalistiche (tra cui, quindi, anche azioni di ricucitura e perfezionamento delle condizioni di funzionamento del sistema “ecologico-ambientale” di contorno a sostegno/integrazione degli specifici interventi infrastrutturali);

- ☐ individuare gli interventi da realizzare coerenti con il disegno strategico di territorio: scegliendo le tipologie di opere/interventi più adatti (sul piano funzionale e dell'impatto tecnico-realizzativo e su quello della natura stessa dell'intervento) al contesto naturalistico di riferimento e maggiormente capace (per le loro caratteristiche funzionali e di basso impatto) di valorizzarlo;
- ☐ indicare le eventuali integrazioni del sistema valorizzante messo in opera con i processi di valorizzazione riguardanti altre tipologie di risorse o con sistemi di ripristino/valorizzazione ambientale più complessi;
- ☐ definire impegni (organizzativi e finanziari) e azioni che garantiscano la *gestione e funzionamento a regime* della rete di interventi realizzati, anche con l'individuazione di un'istanza responsabile;
- ☐ esplicitare ragioni e modalità delle ricadute economiche attese;
- ☐ individuare un soggetto responsabile dell'attuazione *unico*.

III. ATTUAZIONE

III.1. Normativa di riferimento

Viene di seguito riportata la normativa di settore relativa ai siti Natura 2000:

Direttiva “Habitat” 92/43/CEE.

Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE.

Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007.

L.R. 27 marzo 2000, n. 27 PUT.

L.R. 22 febbraio 2005, n. 11.

III.2. Beneficiari

I soggetti beneficiari sono Enti pubblici (Regione, Enti locali) e loro forme associate, nonché piccole e medie imprese.

III.3. Procedure amministrative tecniche e finanziarie per la realizzazione dell'Attività e modalità di selezione delle iniziative da finanziare

L'attuazione dell'attività avverrà attraverso una impostazione progettuale imperniata su *Progetti a regia regionale*, elaborati attraverso procedure negoziali e prevede:

1. Individuazione di specifiche professionalità, altamente qualificate, su aspetti naturalistici, sulle sistemazioni e riqualficazioni fluviali e sulle reti ecologiche, di supporto tecnico agli uffici regionali.
2. Elaborazione delle linee guida contenenti indirizzi, criteri, specifiche tecniche, in particolare per:
 - la definizione della strategia d'area;

- la definizione, la configurazione tipologica e funzionale degli interventi nonché per le modalità di realizzazione;
 - l'attuazione e il governo delle azioni di contesto (compreso il sistema di monitoraggio);
 - il collegamento con programmi di valorizzazione di altre tipologie di risorse;
 - l'esplicitazione delle ricadute economiche attese;
 - la redazione del piano di manutenzione e gestione;
3. Individuazione, da parte della Regione, delle aree prioritarie su cui realizzare gli interventi. Tale individuazione sarà iniziata già nel corso della elaborazione delle linee guida. La scelta terrà conto in particolare dello stato di frammentazione degli habitat, della presenza di situazioni di particolare rischio, della diversa "sensibilità" dei siti, dell'inserimento in progetti complessi di ripristino/valorizzazione di sistemi ambientali di rilevanza regionale, dell'adeguatezza della scala progettuale ai fini della consistenza "sistemica" dell'intervento sul piano naturalistico e su quello delle potenzialità di fruizione.
4. Elaborazione di un programma di interventi per le aree prescelte da parte degli enti locali in concertazione con la regione.
5. Approvazione del programma di interventi.
6. Attuazione del programma di interventi, del piano di manutenzione comprendente anche lo specifico monitoraggio per le fasi di cantiere e di esercizio.

I finanziamenti ai soggetti privati saranno assegnati a seguito di una procedura di evidenza pubblica finalizzata alla selezione di interventi coerenti e complementari a quelli pubblici finanziati.

III.4. Criteri e modalità di selezione e valutazione delle operazioni/beneficiari

I criteri generali per la definizione dell'ammissibilità e della valutazione delle operazioni proposte nell'ambito della presente scheda sono quelli previsti dal POR FESR 2007-2013, approvati con Decisione C (2007) 4621 del 4.10.2007.

III.5. Spese ammissibili

Le spese ammissibili sono quelle riconducibili a:

1. interventi infrastrutturali a carattere ambientale finalizzate alla fruizione di aree di pregio ambientale, accompagnate da interventi di riqualificazione e ripristino ambientale;
2. interventi di ricucitura tra siti funzionali alle forme di valorizzazione;
3. investimenti (sia strutture materiali che servizi) per l'organizzazione di forme di fruizione specifica comprensivi di accoglienza, organizzazione e offerta di attività fruibili, (informazione, divulgazione conoscitiva e promozione);
4. interventi di potenziamento/qualificazione delle componenti naturalistiche collegate all'azione infrastrutturale di valorizzazione, sia nei siti che, ove necessario, nei perimetri di salvaguardia degli stessi.

Sono in particolare ammissibili:

- spese generali per progettazione, direzione lavori, studi e indagini specialistiche coordinamento per la sicurezza e collaudi fino a un massimo del 12% del costo totale dell'intervento (per interventi pubblici);
- spese per l'esecuzione dei lavori e per la funzionalizzazione degli interventi;
- acquisto terreni purché sussistano le seguenti condizioni:
 - 1) nesso diretto fra l'acquisto e gli obiettivi dell'operazione cofinanziata;

- 2) certificazione rilasciata da un professionista qualificato indipendente o da un organismo debitamente autorizzato nella quale si attesti che il prezzo d'acquisto non è superiore al valore di mercato;
- 3) onere di acquisto non superiore al 10% del costo dell'intero intervento pubblico cofinanziato;
- acquisto di beni immobili purché sussistano le seguenti condizioni:
 - 1) certificazione rilasciata da un professionista qualificato indipendente o da un organismo debitamente autorizzato nella quale si attesti che il prezzo d'acquisto non è superiore al valore di mercato;
 - 2) che la certificazione attesti la conformità dell'immobile alla normativa nazionale oppure ne specifichi i punti non conformi qualora l'operazione cofinanziata preveda la loro regolarizzazione da parte del beneficiario finale;
 - 3) che l'immobile non abbia fruito nel corso degli ultimi dieci anni di un finanziamento nazionale o comunitario;
 - 4) che l'edificio non venga utilizzato per ospitare uffici/servizi dell'amministrazione pubblica;
 - 5) che il bene venga destinato per una durata minima ventennale all'uso previsto nel progetto per cui si chiede il cofinanziamento;
- spese relative alla conservazione, ripristino e recupero di beni ambientali di cui si propone, direttamente o indirettamente, la valorizzazione.

Sono escluse le seguenti spese:

- spese accessorie, le spese calcolate in misura forfettaria nonché spese di funzionamento e di manutenzione;
- spese per ammende, penali e controversie legali;
- oneri per l'acquisto di terreni superiori al 10% del costo dell'intero progetto finanziato;
- spese per il funzionamento della stazione appaltante in fase di predisposizione e attuazione del progetto (a titolo esemplificativo: carta, fotocopiatrici; personale interno);
- spese per varianti suppletive, (di cui all'art. 25, comma 3 della legge n. 109/94 e successive modifiche e integrazioni) che eccedono il 5%, se non autorizzate da parte della Regione.

In ogni caso le spese saranno ammesse nei limiti e compatibilmente con quanto previsto dai Regolamenti comunitari.

III.6. Intensità di aiuto

Gli interventi pubblici sono finanziati fino al 100% del costo totale dell'intervento ammesso a finanziamento a condizione che i soggetti pubblici, beneficiari del finanziamento, o il Comune territorialmente competente, si impegnino formalmente alla manutenzione e gestione dell'intervento.

Gli interventi dei privati prevederanno un aiuto sulle spese ammissibili fino al 30% in regime de *minimis*.

III.7. Connessioni ed integrazioni con le altre Attività del POR FESR e degli altri Programmi regionali (POR FSE, PSR FEASR, PAR FAS)

La presente attività presenta connessioni e integrazioni potenziali sia con altre attività del POR FESR che con altri Programmi regionali, con particolare riguardo al PSR FEASR e al futuro Piano attuativo del FAS.

a) L'evidenziazione delle connessioni possibili

Per il POR FESR si tratta principalmente delle seguenti attività dello stesso ASSE II:

- a1. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali;
- a2. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area;
- b2. Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale.

Per il PSR FEASR le attività interessate si riferiscono alle seguenti Misure degli ASSI II e III:

- ☐ per l'Asse II "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio" le Misure sono:
 - Pagamenti agroambientali (2.1.4);
 - Sostegno agli investimenti non produttivi (2.1.6)
 - Misure per l'utilizzo sostenibile dei terreni forestali (2.2.1 – 2.2.7);
- ☐ per l'Asse III "Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale" le Misure sono:
 - Diversificazione verso attività non agricole (3.1.1);
 - Incentivazione di attività turistiche (3.1.3);
 - Sviluppo e rinnovamento dei villaggi (3.2.2);
 - Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale (3.2.3).
- ☐ per l'Asse IV "Approccio Leader" le Misure sono:
 - Strategie di sviluppo locale per la qualità della vita nelle aree rurali e la diversificazione dell'economia rurale (4.1.3);
 - Cooperazione interterritoriale e transnazionale (4.2.1);
 - Gestione dei gruppi di azione locale, acquisizione di competenze, animazione (4.3.1).

Per il POR FSE le attività interessate si riferiscono alle seguenti Misure degli ASSI IV e V:

- ☐ per l'ASSE IV - CAPITALE UMANO:
 - Obiettivo specifico I: creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione;
- ☐ per l'ASSE V –TRANSNAZIONALITA' E INTERREGIONALITA':
 - Obiettivo specifico m: Promuovere la realizzazione e lo sviluppo di iniziative di reti su base interregionale e transnazionale, con particolare attenzione allo scambio delle buone pratiche;

Per il FAS le attività interessate saranno tutte quelle finalizzate:

- ☐ alla tutela e valorizzazione della biodiversità;
- ☐ alla valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale;
- ☐ al miglioramento delle condizioni ambientali del territorio in particolare sul piano delle azioni riguardante il ciclo idrico e la difesa del suolo.

Connessioni forti dal punto di vista della costruzione degli interventi si riscontrano con l'attività b2 dell'Asse II del POR FESR. Ciò sia per il fatto che parte di quell'attività (quella riferita alla valorizzazione del patrimonio ambientale) può essere considerata una estensione ad un patrimonio più "generico" di quella intrapresa con la presente attività sul segmento aree Natura 2000, sia perché l'attività b2 ha complessivamente per obiettivo la valorizzazione dei due maggiori attrattori turistici finalizzata allo sviluppo turistico sostenibile, da perseguire, per entrambi gli attrattori, con modalità coerenti sia sul piano dell'approccio metodologico che su quello della complementarietà funzionale (concorso congiunto all'obiettivo).

Connessioni simili si possono riscontrare con le Misure dell'Asse II del PSR e con quelle dell'Asse III per gli stessi motivi appena illustrati: le prime (Asse II) per omogeneità dell'oggetto d'intervento, le seconde (Asse III) per omogeneità dell'obiettivo.

Ulteriori connessioni forti sono/saranno riscontrabili con l'insieme delle attività a valere sul FAS sia per l'omogeneità di oggetto (attività di tutela e valorizzazione della biodiversità) che per quella di obiettivo (attività di valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale per il turismo sostenibile) e di possibili complementarità funzionale (miglioramento delle condizioni ambientali con interventi sul ciclo idrico e sulla difesa del suolo).

Le connessioni riscontrabili infine con le attività a1 e a2 dell'Asse II del POR FESR possono incidere sulle modalità e condizioni generali di governo delle aree naturalistiche (gestione sostenibile, monitoraggio, conoscenza e prevenzione) attraverso le ricadute conoscitive, metodologiche e eventualmente prescrittive che ne possono derivare, direttamente o indirettamente, per una corretta evoluzione delle aree Natura 2000.

b) Le connessioni da privilegiare

Le connessioni tra attività si possono esprimere in termini di coerenza di approccio, di rafforzamento dell'azione, di complementarità diretta funzionale o di risultati, di ricadute reciproche di effetti, di costruzione integrata unitaria. Oltre ai condizionamenti strettamente amministrativi, la natura effettiva dell'interrelazione privilegiata dipende comunque sia dal merito dell'obiettivo prescelto che da valutazioni di efficacia programmatico-attuativa.

Le connessioni e integrazioni che si ritiene debbano avere rilevanza in questa sede sono comunque quelle che avverranno sulla base di una decisione "costruttiva", agendo per trasformare convergenze "naturali" in relazioni volontaristiche, con la ricerca di *effetti aggiuntivi* rispetto alle semplici complementarità risultanti dallo svolgimento spontaneo di diversi processi attuativi.

Così, ai fini della presente attività, le connessioni *significative* per la sua organizzazione attuativa sono *prima di tutto* quelle dettate dai criteri d'impostazione strategica dell'attività stessa così come esplicitati ai paragrafi II.1. e II.2. Saranno quindi privilegiate, tra le altre attività potenzialmente connesse, quelle che possono *rafforzare la strategia qui perseguita*. Tale scelta essendo ovviamente condizionata da una coerenza di approccio delle altre attività con quella presente l'effettività e l'efficacia della connessione dipende *in secondo luogo* proprio dall'impostazione strategica adottata dalle altre attività.

Inoltre la convergenza effettiva di attività viene pure condizionata dalla presenza o meno di specifici programmi complessi in grado di far convergere o integrare, con omogeneità di strategia, le varie attività a beneficio di obiettivi comuni.

Su questa base la presente attività può esprimere tre ambiti di integrazione (tra loro anche interconnessi):

☐ quella sul *merito*: riguarda la comunanza di "materia" di questa attività con l'azione di tutela e valorizzazione della biodiversità (FAS) che dovrebbe costituire un suo potenziamento finanziario e territoriale, con le misure dell'Asse II del PSR FEASR (miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale) e con la misura Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale (Asse III, 3.2.3). Può comunque riguardare anche l'attività di valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale (POR FESR-Asse II-b2 e FAS) se la componente ambientale di tale attività, pur partecipando in coerenza all'obiettivo dello sviluppo del turismo sostenibile, realizza i suoi interventi in forte omogeneità/complementarità con l'impostazione della presente attività;

☐ quella sugli *obiettivi*: riguarda la contribuzione congiunta della presente attività allo sviluppo del turismo sostenibile con quella della valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale (POR FESR e FAS) e con quelle dell'Asse III del PSR FEASR (Sviluppo e rinnovamento dei villaggi e approccio Leader);

□ quella su *specifici progetti*: riguarda la realizzazione di interventi complessi nell'ambito di progetti quali ad esempio il "Progetto integrato Tevere", interrelando l'azione della presente attività prioritariamente con azioni di miglioramento ambientale (ciclo idrico e difesa del suolo) a valere sul FAS, ma anche con quelle del PSR FEASR (in particolare 2.1.6, 2.1.7, 3.2.3) rese opportunamente convergenti, nei territori interessati, alle finalità dei progetti.

Su ciascuno di questi ambiti (e sulle loro interrelazioni funzionali) va verificata e costruita una specifica procedura progettuale/operativa d'integrazione che rispetti e/o enfatizzi il merito strategico della presente attività. Al riguardo rivestono particolare importanza, all'interno dei Piani d'Area e per la loro maggiore efficacia, le modalità con cui attivare connessioni con azioni dei privati sostenute da misure del FEASR su terreni ricadenti nei siti comunitari.

IV. PIANO FINANZIARIO

Piano finanziario di Attività indicativo per anno

Anni	Spesa pubblica 1=2+3	Contributo FESR 2	Contributo STATO 3
2007	1.404.774,00	605.207,00	799.567,00
2008	1.432.869,00	617.311,00	815.558,00
2009	1.461.527,00	629.657,00	831.870,00
2010	1.490.757,00	642.250,00	848.507,00
2011	1.520.572,00	655.095,00	865.477,00
2012	1.550.984,00	668.197,00	882.787,00
2013	1.582.003,00	681.561,00	900.442,00
TOTALE	10.443.486,00	4.499.278,00	5.944.208,00

V. IL SISTEMA DEGLI INDICATORI

V.1. Quantificazione degli Indicatori

Indicatori di realizzazione	Unità di misura	Valore target
Interventi di tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale, di cui in aree Natura 2000 e aree protette	(N)	30

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore target
Superficie interessata da interventi ambientali, di cui in aree Natura 2000 e in aree protette	ha	1.000

Indicatori di impatto	Unità di misura	Valore base	Valore target
Posti di lavoro creati, di cui donne	(N)	Non pertinente	51 di cui donne 4 (di cantiere)
Presenze turistiche nel complesso degli esercizi ricettivi	Numero presenze anno	5.810.485	1.454

ALLEGATO B

Le Greenways

E' dalla fine degli anni Ottanta che il termine *greenway* è entrato nel linguaggio comune di chi si occupa di pianificazione e progettazione del paesaggio; sebbene sia un modello giovane e pertanto in trasformazione, in realtà evoca un'idea antica e deriva dall'unione di *greenbelt* e *parkway*. Esso racchiude un'ampia gamma di concetti relativi all'evoluzione storica delle modalità di connessione tra gli spazi verdi. Ognuno di essi ha contribuito alla nascita di questo nuovo termine. «Parkway» è il più vecchio. Fu utilizzato per la prima volta da Frederick Law Olmsted per indicare il *collegamento* tra aree verdi pubbliche [...]. «Greenbelt» fu utilizzato per la prima volta da Ebenezer Howard per indicare una cintura di spazi verdi posti attorno ad una città¹. La parola *greenway* dunque è legata all'esperienza anche percettiva della percorrenza presentando evidenti affinità con antiche organizzazioni territoriali come i percorsi cerimoniali religiosi, ma soprattutto i *boulevard* francesi e le *parkway* americane, a testimonianza di come questo tema incida trasversalmente la storia urbana e non possa essere circoscritto ad un ambito geografico limitato². (...) Il contesto culturale di origine è quello delle ricerche e delle esperienze di pianificazione ecologica che sono state condotte, a partire da Olmsted, negli Stati Uniti durante il XX secolo ed in particolare negli anni Sessanta da parte di studiosi come G. Angus Hills, Philip Lewis, Ian McHarg e, più recentemente, da Julius Gy. Fabos, John T. Lyle, Carl Steinitz, Frederick Steiner. Tra questi, è interessante lo studio condotto negli anni Sessanta da Lewis sul paesaggio del Wisconsin allo scopo di tutelare e orientare all'uso ricreativo il territorio rurale³. Utilizzando un metodo di analisi e sovrapposizione di carte tematiche, sono individuati *environmental corridors* costituiti da strette valli di torrenti, crinali di montagna, corsi d'acqua e lagune che collegano luoghi di pregio naturale, creando una rete a livello statale di *greenways* e di spazi verdi. L'importanza del progetto di Lewis risiede anche nella metodologia di lavoro che si fonda sul censimento di tutte le risorse naturali e culturali impegnabili nella proposta d'uso ricreativo al fine di realizzare sistemi lineari in grado di connettere gli sviluppi residenziali, innalzare il valore economico delle aree e avere un ruolo nel controllo dell'inquinamento, nella protezione degli acquiferi e nella difesa dalle inondazioni. Su questo sistema di corridoi, la cui duplice funzione di collegamento e di tutela ecologica è sostenuta economicamente dall'aumento di rendita dei terreni conseguente alla valorizzazione del contesto di inserimento, si fonda la pianificazione degli spazi ricreativi dello Stato del Wisconsin. E' però alla fine degli anni Ottanta con la sempre più pressante richiesta della popolazione di avere a disposizione spazi ricreativi in città o nelle immediate vicinanze, che le *greenway* diventano un argomento centrale di discussione contrassegnata da alcuni studi⁴, da i primi convegni⁵ e dalle prime realizzazioni, sia a livello locale che nazionale⁶ (Valentini 2005).

La Greenway, è stata definita come "un sistema di elementi territoriali lineari tra loro connessi che sono protetti, gestiti e sviluppati in modo da ottenere benefici di tipo ricreativo, ecologico e storico-culturale" - dall'art. 1 dello statuto dell'Associazione Italiana Greenways (<http://www.greenways.it/>)⁷. Tale definizione

¹ TOM TURNER, op. cit., 17 maggio 2001.

² Cfr. ALESSANDRO TOCCOLINI, *Percorsi verdi, significato, tipologie, esperienze e proposte di sviluppo*, in AA.VV., *Percorsi verdi: una opportunità di sviluppo e riscoperta del territorio rurale*, "Quaderni I Georgofili", n. 1/2000, Firenze 2001, pagg. 9-27.

³ PHILIP LEWIS, *Recreation in Wisconsin*, Department of Resources Development, State of Wisconsin 1963.

⁴ Nel 1990 esce l'opera di Charles Little e alcuni anni più tardi quella di Fabos e Ahern dell'Università del Massachusetts. Cfr. CHARLES E. LITTLE, op. cit., 1990; JULIUS G. FABOS, JACK AHERN (editors), op. cit., 1995.

⁵ Nel 1998 è organizzato il primo convegno internazionale promosso da Rails-to-Trails Conservancy, associazione impegnata nel facilitare la trasformazione di linee ferroviarie in percorsi ciclabili, seguito da un secondo incontro l'anno successivo per celebrare la riconversione di diecimila miglia di tratte ferroviarie.

⁶ Il Rhode Island per primo, nel 1996, distribuisce una mappa della rete di greenways a livello statale.

⁷ Dal sito internet dell'Associazione Italiana Greenways:

Cosa sono le greenways? In termini molto generici una "greenway" (in italiano via verde o percorso verde) viene definita da Tom Turner (1998) come un "percorso piacevole dal punto di vista ambientale".

Questa definizione deriva dall'analisi del termine "greenway", che racchiude due concetti:

- green (verde) che sta ad indicare non solo ciò che è vegetato ma tutto ciò che è apprezzabile dal punto di vista ambientale e quindi naturalistico, paesaggistico, storico-architettonico e culturale;
- way (via, percorso) che oltre ad indicare fisicamente le vie di comunicazione (strade, ferrovie, fiumi, ecc.) rimanda ad un'idea di movimento, di comunicazione, di attività.

sintetizza in realtà in modo estremo una categoria territoriale plurivalente dalle declinazioni funzionali molto ampie, riconducibili ad una categorizzazione articolata e dalla applicabilità fortemente estensibile. Uno dei maggiori specialisti di greenways, Charles E. Little (1990) propone almeno 5 fisionomie utilizzative corrispondenti ad altrettante circostanze progettuali:

1. Urban riverside greenways, usually created as part of a redevelopment program along neglected, often run-down, city waterfronts;
2. Recreational greenways, featuring parts and trails of various kinds, often of relatively long distance, based on natural corridors as well as canals, abandoned railbeds and other public rights-of-way;
3. Ecologically significant natural corridors, usually along rivers and streams ridgelines, to provide for wildlife migration and "species interchange", nature study and hiking;
4. Scenic and historic routes, usually along a road or highway, the most representative of them making an effort to provide pedestrian access along the route or at least places to alight from the car;
5. Comprehensive greenway system or networks, usually based on natural landforms such as valleys and ridges but sometimes simply an opportunistic assemblage of greenways and open space of various kinds to create an alternative municipal or regional green infrastructure.

Julius Fabos definisce le greenway come "corridoi di varia dimensione connessi in una rete allo stesso modo di come lo sono le infrastrutture stradali e ferroviarie; la principale differenza con queste tipologie consiste nella natura preesistente dell'infrastruttura verde: le valli dei fiumi sono state scavate durante il

Negli ultimi decenni si è sviluppato un vero e proprio movimento culturale attorno alle vie verdi, noto come "greenways movement", e si sono diffusi diversi approcci al concetto di greenway.

In Europa, con questo termine vengono oggi indicati "percorsi dedicati ad una "circolazione dolce" e non motorizzata, in grado di connettere le popolazioni con le risorse del territorio (naturali, agricole, paesaggistiche, storico-culturali) e con i "centri di vita" degli insediamenti urbanistici, sia nelle città che nelle aree rurali" (Associazione Italiana Greenways, 1999).

La Dichiarazione di Lille (2000), sottoscritta dalle principali associazioni europee che operano sulla tematica, precisa che le greenways "devono avere caratteristiche di larghezza, pendenza e pavimentazione tali da garantire un utilizzo promiscuo in condizioni di sicurezza da parte di tutte le tipologie di utenti in qualunque condizione fisica. Al riguardo, il riutilizzo delle alzaie dei canali e delle linee ferroviarie abbandonate costituisce lo strumento privilegiato per lo sviluppo delle greenways".

In tale contesto, l'idea di greenway va oltre quella di un semplice pista ciclabile (con cui spesso viene confusa), investendo aspetti più strutturali, come la valorizzazione e la riqualificazione delle risorse naturali, la promozione di uno sviluppo sostenibile, il recupero dei paesaggi degradati e lo sviluppo armonico delle città, e rivolgendosi non solo ai ciclisti ma a tutti gli utenti non motorizzati.

Si possono individuare sei caratteristiche principali che contraddistinguono le greenways:

- la sicurezza, in quanto sono percorsi fisicamente separati dalla rete stradale ordinaria dedicati esclusivamente a utenti non motorizzati;
- l'accessibilità, per tutte le tipologie di utenti con diverse caratteristiche e abilità (bambini, anziani, ecc.);
- la "circolazione dolce", legata ad esempio alle pendenze moderate, che consente di fruire "lentamente" i percorsi offrendo un diverso punto di vista sui paesaggi circostanti;
- la multiutenza, in quanto le greenways sono generalmente percorsi aperti a tutte le tipologie di utenti (pedoni, ciclisti, escursionisti a cavallo, ecc.), anche se in situazioni particolari alcuni utenti possono essere esclusi;
- il recupero di infrastrutture e strutture esistenti, quali sentieri, strade storiche, alzaie, linee ferroviarie dismesse, strade rurali minori, ecc., per la realizzazione dei percorsi e delle strutture di servizio (luoghi di sosta e ristoro, punti informativi, ecc.);
- l'integrazione con l'ambiente naturale, che permette alle greenways di offrire un accesso rispettoso alle aree di particolare pregio naturale e svolgere un'importante funzione educativa consentendo una conoscenza e una fruizione sostenibile del territorio.

In tal senso, le greenways possono portare ampi benefici per le popolazioni coinvolte, che vanno oltre quello di avere a disposizione percorsi piacevoli e sicuri, quali:

- contribuire allo sviluppo delle regioni rurali attraversate, portando ricchezza e incentivi per la creazione di nuove attività imprenditoriali;
- favorire la diffusione delle attività all'aria aperta, con effetti benefici sulla salute dei cittadini;
- promuovere lo sviluppo di una nuova forma di turismo, attivo, responsabile e sostenibile;
- favorire la conoscenza della natura e il rispetto dell'ambiente;
- migliorare la mobilità in ambito urbano e periurbano, creando un sistema di percorsi riservati agli utenti non motorizzati, e contribuendo in tal modo a migliorare la qualità della vita nelle città;

favorire la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico, architettonico, culturale, ambientale e paesaggistico, così come delle tradizioni e delle tipicità delle zone attraversate.

corso di migliaia di anni, le linee di costa con varie miglia di spiagge, scogliere ed aree umide litoranee sono state formate dalla natura⁸ ed individua una articolazione più sintetica in tre categorie in relazione alla loro funzione:

1. *greenway* con funzione ricreativa in contesti ad alta valenza paesistica che si sviluppano lungo percorsi di vario genere, spesso di lunga distanza, o lungo corridoi naturali come corsi d'acqua e linee stradali e ferroviarie dismesse;
2. *greenway* con funzione ecologica lungo fiumi e crinali, allo scopo di consentire la conservazione della biodiversità, il collegamento delle specie e lo studio naturalistico;
3. *greenway* con funzione di conservare l'eredità storica e i valori culturali, finalizzate ad attrarre i turisti con enormi benefici educativi, visivi, ricreativi ed economici; localizzate generalmente lungo la viabilità stradale, possono anche provvedere ad innalzare la qualità abitativa con spazi verdi nei quartieri residenziali, indurre benefici sul sistema idrico e costituire un'alternativa per la mobilità a scala locale.

Le *greenway* si caratterizzano dunque per due aspetti fondamentali: la configurazione spaziale lineare a cui è sotteso un tipo di fruizione dinamica del verde - inteso come sistema di parchi ed altri luoghi non esclusivamente pubblici - e la multifunzionalità, dalla funzione ecologica alla incentivazione delle attività ricreative, la connessione funzionale di luoghi e attrezzature, la riqualificazione di ambienti degradati, eccetera. Esse rappresentano, quindi, una tipologia innovativa della pianificazione e progettazione paesaggistica in grado di conciliare le istanze di conservazione e protezione delle risorse naturali con quelle di sviluppo e valorizzazione economica del territorio, forzando i confini del semplice recupero ecologico di specifici ambienti per costituire occasione di riqualificazione e di sviluppo sostenibile del territorio. (...) Nel 1998 si costituisce a Namur, in Belgio, l'European Greenways Association (Egwa) i cui obiettivi sono individuati in: "l'inventario, l'informazione la promozione delle infrastrutture chiamate *Vías Verdes*, *Voies Lentes* o *Greenways* essenzialmente dedicate al traffico non motorizzato, su sede autonoma, come linee ferroviarie dismesse, percorsi pedonali e canali navigabili"⁹. Da questa stessa definizione si evince la profonda differenza che è maturata nel contesto europeo. Il termine esportato da oltre oceano si carica delle connotazioni culturali del vecchio continente deviando da finalità pure di protezione della natura di ambito nord-americano per abbracciare esigenze di fruibilità antropica dei percorsi. Mentre in America le *greenway* assumono spesso il significato di rete ecologica, in Europa esse sono connesse ai percorsi, fondamentalmente improntate dall'idea della piacevolezza della percorrenza. Riallacciandosi alla tradizione formativa del Grand Tour¹⁰, le *greenway* sono concepite come "vie piacevoli dal punto di vista ambientale"¹¹, dove l'utilizzo del termine *verde* [*green*] associato a quello di *percorso* [*way*] non indica la presenza esclusiva della vegetazione, ma l'esistenza di una via apprezzabile da molteplici aspetti: "in tal senso i percorsi pedonali protetti piacevoli dal punto di vista ambientale (ad esempio i percorsi nei centri storici) sono «greenway» anche se non vegetati, mentre vie ciclabili adiacenti a strade dominate dal traffico motorizzato, anche se con vegetazione ma sgradevoli dal punto di vista ambientale, non sono da considerarsi percorsi verdi"¹².

Configurandosi quale tipologia innovativa in grado di fornire alla popolazione un tipo di una mobilità alternativa e complementare a quella tradizionale, sia a scala urbana che territoriale, per soddisfare le esigenze di mobilità sistematica (casa-scuola-lavoro) e non sistematica (per lo sport e il tempo libero), le *greenway* assumono un significato rilevante nel panorama europeo come rete di percorsi che, sfruttando le peculiarità morfologiche dei luoghi e il sistema delle infrastrutture esistenti, dismesse od obsolete, consentono di collegare alle città le risorse naturali e culturali del territorio. "Costruire un sistema di

⁸ JULIUS G. FABOS, JACK AHERN, 1995, *Greenways. The beginning of an international movement*, pag. 5.

⁹ European Greenways Association, *Statuto*, Art. 1. Tra gli obiettivi si legge: contribuire alla conservazione delle antiche infrastrutture; incoraggiare l'uso di mezzi di trasporto non motorizzato; promuovere lo scambio di esperienze tra Associazioni e Enti locali e nazionali; informare Associazioni/Enti su come sviluppare queste risorse; collaborare con Enti europei per supportare le politiche ambientali, di sviluppo e sociali.

¹⁰ Cfr. ALESSANDRO TOCCOLINI, *Introduzioni. Greenways e vie verdi*, in *Guida Alleanza De Agostini Outdoor, Greenways in Italia. Scoprire le nostre strade verdi*, De Agostini, Milano 2003, pagg. 6-13.

¹¹ TOM TURNER, *Landscape Planning and Environmental Impact Design*, University Press, London 1990.

¹² Questa è la posizione di Turner e di Toccolini. Cfr. ALESSANDRO TOCCOLINI, NATALIA FUMAGALLI, GIULIO SENES, *Progettare i percorsi verdi. Manuale per la realizzazione di greenways*, Maggioli, Rimini 2004, pag. 15.

itinerari verdi significa realizzare una rete di percorsi accessibile ad ognuno così come oggi avviene per la viabilità ordinaria. Tale realizzazione permette di recuperare il paesaggio, valorizzando le risorse naturali e culturali e i valori estetici del territorio e inducendo la popolazione ad una maggiore responsabilità nei confronti dell'ambiente. Inoltre, tali percorsi, aiutando a comprendere come il territorio sia stato costruito attraverso il tempo, recuperano il senso dell'identità dei luoghi¹³.

Il rapporto tra *greenway* e territorio rurale è infatti una questione centrale. Le *greenway* possono diventare strumenti per una nuova organizzazione del territorio rurale, che rappresenta il substrato ideale su cui svilupparsi; attraverso l'integrazione tra l'obiettivo di valorizzazione delle risorse e quello di fruibilità, sono in grado di indirizzare le politiche verso uno sviluppo sostenibile, migliorando la connessione tra ambiente urbano ed extraurbano e innescando meccanismi di valorizzazione del paesaggio (agriturismo, commercio locale, eccetera). Questo atteggiamento trova nelle politiche comunitarie un importante riconoscimento. Le linee di indirizzo espresse dallo *Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo* (SSSE) sono volte anche al miglioramento delle connessioni fra città e territorio, mentre la politica agricola comunitaria è tesa alla tutela del territorio rurale incentivando lo sviluppo di attività collaterali e di sostegno all'agricoltura. Certo è che tale rapporto poggia su equilibrio difficile poiché "...*greenways* e territorio rurale, almeno per il nostro ambiente costituiscono entità destinate a compenetrarsi e non necessariamente ad amarsi. Ciò in quanto pur avendo come referente comune l'ambiente naturale nel suo complesso lo interpretano in maniera spesso antitetica"¹⁴. Manca, in effetti, la dimensione ed il carattere incontaminato dello spazio americano, mentre è indubbia, in un territorio fortemente antropizzato come quello europeo e italiano, la compressione e lo sconfinamento dei percorsi di fruizione nei luoghi delle aree produttive o le incompatibilità visive che conseguono a tale coesistenza. Vero è anche che il loro sovrapporsi a infrastrutture esistenti, naturali o non - corsi d'acqua, ferrovie dismesse e ogni altro terreno marginale - le rende adatte a svolgere questo compito, costituendo una strategia efficace, oltre che *ecologica* visto che si utilizzano le risorse esistenti, per pianificare l'assetto del territorio rurale" (Valentini 2005).

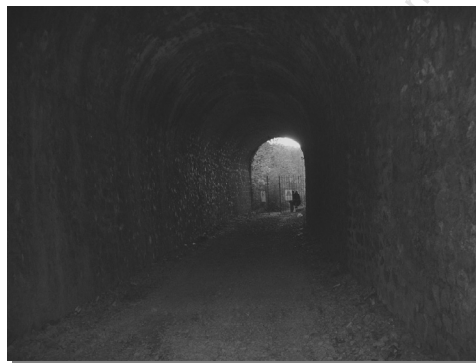
¹³ *Carta di Firenze*, Firenze 2000, Art. 2. Al termine della giornata di studio promossa dall'Accademia dei Georgofili è stata sottoscritta la *Carta di Firenze* in cui sono individuate alcune azioni per la realizzazione di un sistema di *greenways*: la salvaguardia dei percorsi esistenti attraverso interventi legislativi mirati al recupero della viabilità rurale minore; il censimento della rete infrastrutturale; il coordinamento delle iniziative a livello nazionale e europeo; la definizione di norme e procedure per la realizzazione dei percorsi; la diffusione e l'informazione. Cfr. Accademia dei Georgofili, *Percorsi verdi: una opportunità di sviluppo e riscoperta del territorio rurale*, "Quaderni I Georgofili", n. 1/2000, Firenze 2001, pagg. 113-114.

¹⁴ FRANCO SANGIORGI, "*Greenways*", *territorio e fabbricati rurali*, in Accademia dei Georgofili, op. cit., 2001, pag. 97.

Allegato C

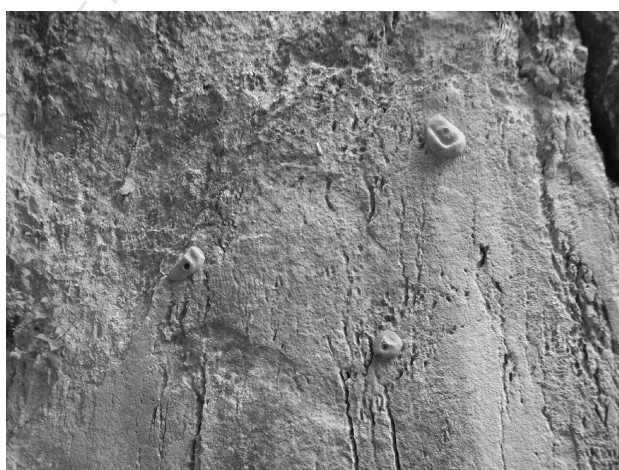
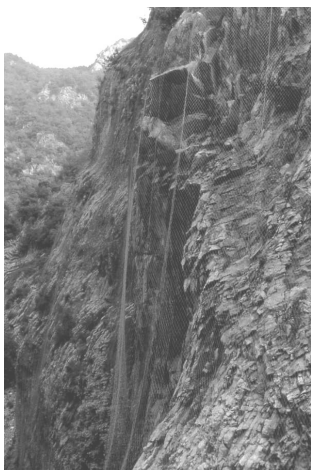
Riferimenti per gli interventi di conservazione/miglioramento della qualità ambientale

Nelle immagini che seguono sono rappresentate situazioni esemplificative, in positivo e in negativo, utili a descrivere gli interventi di conservazione/miglioramento della qualità ambientale trattati nel paragrafo 3.1.



1. (Sin.) Grotta presso Titignano (Todi - PG), con segni di indiscriminata e irrispettosa frequentazione umana. Questa e altre cavità della zona ospitano importanti colonie di Pipistrelli, mammiferi particolarmente sensibili a variazioni delle condizioni ambientali e al disturbo dei siti di riproduzione e svernamento.

2. (Destra) Ingresso della Galleria Caprareccia della ex Ferrovia Spoleto-Norcia (Spoleto - PG), sito di svernamento di cospicue e importanti colonie di Pipistrelli.



3. (Sin.) Reti metalliche malamente apposte su una parete rocciosa lungo la Valle del Fiume Nera presso Cerreto di Spoleto (PG), in precedenza sito di nidificazione della Rondine montana.

4. (Destra) Parete rocciosa attrezzata per l'arrampicata sportiva presso Spoleto (PG). Precedentemente a tale uso il sito era frequentato per rifugio/riproduzione da Istrice, Tasso e Allocco; in assenza di disturbo umano la parete rocciosa potrebbe essere utilizzata da specie di falconidi (Gheppio, Falco pellegrino, Lanario) per la nidificazione.



5. (Sin.) Piccolo stagno con tipica vegetazione sui Monti Martani (Acquasparta - TR), habitat di Tritone punteggiato.

6. (Destra) Il Laghetto di Gavelli (Sant'Anatolia di Narco - PG), con vegetazione idrofita, elofita e legnosa, habitat di Tritone crestato italiano, Tritone punteggiato e Porciglione. Se non sottoposto a periodici interventi di manutenzione naturalistica, lo stagno finirebbe per essere totalmente invaso dalla vegetazione e colmarsi di sedimenti.



7. (Sin.) Boschi ripariali di salici, pioppi e ontano nero lungo il Fiume Corno presso Triponzo (Cerreto di Spoleto - PG)

8. (Destra) Boschi (querceti) planiziali acidofili nel SIC Boschi di Ferretto e Pozzuolo (Castiglione del Lago - PG).



9. (Sin.) Arbusteti di ginepri e ginestra dei carbonai "chiudono" praterie e prati-pascoli nell'area dei piani carsici di Casetta San Severo (Acquasparta - TR), sui Monti Martani.

10. (Destra) Filari di querce e siepi polifitiche fiancheggiando la strada tra Logna e Avendita (Cascia - PG).



11. (Sin.) Pioppi cipressini in filare nei seminativi presso Manigi (Cascia - PG).

12. (Destra) Isolato individuo di noce nei seminativi tra Logna e S. Giorgio (Cascia - PG).



13. (Sin.) Piantata di acero campestre con viti maritate presso Spoleto (PG).

14. (Destra) Piantata di mandorlo presso Colmotino (Cascia - PG).



15. (Sin.) Nibbio reale, specie autoctona estinta in Umbria nei primi decenni del XX secolo. Alcuni ambiti della regione presentano notevoli estensioni di ambiente tuttora idoneo al rapace (tradizionale mosaico collinare di coltivi e boschi), in cui risulta possibile e opportuna la sua reintroduzione. (Foto D. Befani)

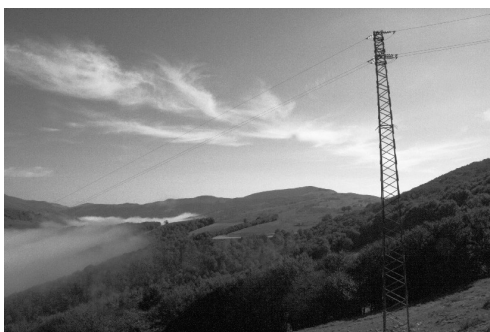
16. (Destra) Fonte presso Acqua Canale (Acquasparta - TR), sui Monti Martani, sito idoneo alla riproduzione di specie di anfibi.



17. (Sin.) Capriolo annegato in un vaso artificiale presso Alleron (TR).



18. (Destra) Vaso artificiale presso Casetta S. Severo (Acquasparta - TR), con idrofite e sponde naturaliformi colonizzate da vegetazione ripariale, sito idoneo alla riproduzione di specie di anfibi e, in generale, importante risorsa per la fauna.



19. (Sin.) Elettrodotto presso boschi e praterie montane nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini (Norcia - PG), infrastruttura ad elevatissimo rischio (collisione, elettrocuzione) per l'avifauna.



20. (Destra) Giovane aquila reale morta per elettrocuzione presso Monte Nerone (PS).
(Foto M. Saltarelli)



21. Rinolofide nel sottotetto di un edificio rurale (Capannori - LU).

Nota: Le foto, quando non diversamente specificato, sono di M. Magrini

Allegato D

Realizzazione di attrezzature accessorie per la fruizione, l'informazione e la divulgazione lungo percorsi pedonali, ciclabili ed equestri.

Sono attrezzature accessorie per la fruizione, l'informazione e la divulgazione che possono equipaggiare i percorsi pedonali, ciclabili, equestri per la valorizzazione delle aree di interesse naturalistico in base alle specifiche esigenze rilevate dalle analisi predisposte per la progettazione dei percorsi stessi:

- le bacheche e i pannelli informativi e/o divulgativi;
- le tabelle di perimetrazione di aree soggette a regolamenti;
- la segnaletica turistica e quella escursionistica.
- le staccionate e i parapetti in genere;
- le sedute;
- i cestoni portarifiuti;

Non sono ammessi fra gli equipaggiamenti funzionali dei percorsi e delle relative aree di sosta e terminali multimodali i giochi per bambini e gli attrezzi ginnici per attività all'aria aperta.

Gli elementi e i sistemi proposti per l'equipaggiamento funzionale dei percorsi debbono essere definiti secondo progetti originali a livello esecutivo e realizzati mediante lavorazioni artigianali. Non sono ammesse a finanziamento le proposte di installazione di elementi di arredo di produzione industriale di alcun genere, né materiale.

I progetti di equipaggiamento funzionale dei percorsi ideati per la valorizzazione delle aree di interesse naturalistico debbono conformarsi ai requisiti di qualità di seguito indicati.

Esplicita contemporaneità formale

Gli elementi adottati debbono risultare espressione di linguaggi formali esplicitamente contemporanei e interpretare il rapporto tra l'oggetto e la naturalità dei siti nei quali esso viene sistemato in termini di contrasto.

Sobrietà formale / idoneità funzionale

Gli elementi adottati debbono risultare caratterizzati da un equilibrato rapporto tra forma e funzione. Esso non è inteso tale nei termini funzionalisti per i quali la forma segue la funzione, risultando la seconda la principale generatrice sulla quale il progetto deve focalizzarsi. Si tratta piuttosto della esigenza di ricercare composizioni nelle quali forme sobrie per l'assenza di orpelli decorativi che ne sporchino la natura essenziale risultino definite in coerenza con requisiti funzionali dai quali dipende sostanzialmente la possibilità di un corretto uso dell'elemento. L'idoneità funzionale costituisce un requisito con significativa influenza anche sul dimensionamento degli elementi e conseguentemente sulla loro caratterizzazione formale (ad esempio la necessità di evitare l'impiego di cestini di ridotta capienza in luogo di cestoni portarifiuti, influisce sulla caratterizzazione formale di tali elementi a partire dalle esigenze funzionali).

Sobrietà materica

L'impiego di ferro, legno, pietra naturale, in quanto materiali di consolidato valore progettuale, consente di conferire agli elementi la necessaria sobrietà materica per collocarsi nelle aree con un congruo equilibrio rispetto alla forza di immagine delle conformazioni naturali dei siti. E' raccomandabile la minore commistione di materiali possibile e, laddove idonea, la realizzazione monomaterica (esempio: staccinata in legno, cestone in ferro, seduta in pietra).

Naturalità materica e durezza

L'impiego di ferro, legno, pietra naturale senza protezioni chimiche e fisiche consente a questi materiali di esprimere le più interessanti caratteristiche della loro natura e concorre a garantire la migliore durezza nel tempo in rapporto alle forme di invecchiamento.

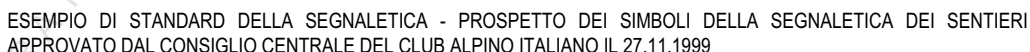
Il corretto dimensionamento in relazione alle funzioni degli elementi e alle scelte materiche costituisce una questione progettuale cruciale, dalla quale dipende la resistenza all'uso ordinario e agli atti di vandalismo.

E' raccomandata la composizione dei progetti secondo la considerazione prioritaria dell'uso contenuto allo stretto necessario degli elementi di equipaggiamento per la fruizione, evitando il sovradimensionamento.

E' raccomandata la composizione dei progetti secondo la considerazione prioritaria della dislocazione degli elementi di equipaggiamento per la fruizione nelle posizioni di maggiore necessità/utilità, evitandone la dispersione non oggettivamente motivata. E' altresì nello specifico raccomandato di posizionare i cestoni portarifiuti ai terminali intermodali dei percorsi e comunque in aree raggiungibili dai servizi ordinari di gestione (svuotamento e manutenzione) e di regolamentare la fruizione con l'obbligo di portare con sé i rifiuti almeno fino ai suddetti terminali attrezzati dei percorsi e il suggerimento educativo di portarli con sé fino alle aree urbane.

Rispondenza a standard nazionali e internazionali

In particolare nel caso della tabellonistica informativa e della segnaletica posta lungo i sentieri questa è raccomandato il rispetto degli eventuali standard nazionali e internazionali già applicati in altre realizzazioni regionali: esempi in tal senso sono rappresentati dagli itinerari religiosi oppure da quelli montani, generalmente gestiti da associazioni collegate a livello europeo che hanno concordato forme e disegni della segnaletica di ampia riconoscibilità da parte di un pubblico internazionale di fruitori.



Allegato E

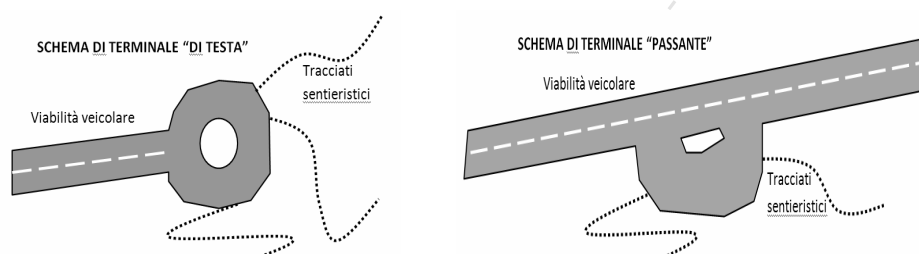
Realizzazione di terminali multimodali di scambio veicolare-alternativo tra la rete stradale e i sistemi di mobilità turistica.

Per terminali multimodali dei sistemi di fruizione si intendono gli elementi di convergenza tra i tracciati viari veicolari e i tracciati a percorribilità alternativa (ciclistica, pedonale, equestre, fluviale, lacuale, ecc.), dotati di aree di manovra e di attrezzature di segnalazione e di sicurezza minima in osservanza delle leggi vigenti. Si tratta di luoghi centrali del sistema fruitivo, possono assumere posizioni di testata oppure passanti e possono avere diversi gradi di attrezzatura, secondo lo schema tipologico di seguito riportato:

Terminale tipo A) Strutture ricettive stabili; parcheggio auto e bus; centri informazione e guide; aree di sosta; intervento sanitario di emergenza; tabellatura e segnaletica; servizi di noleggio attrezzature sportive.

Terminale tipo B) Ricettività di fortuna; parcheggio auto; aree di sosta; tabellatura e segnaletica; servizi di noleggio attrezzature sportive.

Terminale tipo C) Parcheggio auto; aree di sosta; tabellatura e segnaletica

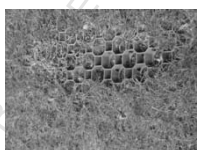


Si tratta quindi di punti attrezzati per i quali valgono le attenzioni generali individuate per tutti gli interventi di fruizione degli elementi ambientali e più in particolare:



Strutture ricettive: Realizzabili esclusivamente se nel terminale è già presente un edificio utilizzabile allo scopo, quale rifugio, caserma forestale, edificio rurale o altro per il quale è possibile procedere ad una ristrutturazione funzionale. In tal caso il progetto dovrà prevedere delle prestazioni multiple per la struttura (ricettività, informazioni). La disponibilità di edifici preesistenti e la loro

struttura/dimensione influirà sui caratteri prestazionali individuati nelle tipologie A e B (ricettività stabile o di fortuna).



Parcheggi: gli spazi di parcheggio saranno dimensionati secondo le disponibilità di superficie presenti in zona, studiando attentamente i flussi di presenza con metodi di rilevamento adeguati. Si terranno presenti regole generali di limitazione dei movimenti di terra e di riconformazione morfologica dei profili. Il progetto dovrà considerare come elemento primario la dissimulazione paesaggistica del

parcheggio dai punti di vista prevalenti delle aree circostanti prossime e lontane. Le pavimentazioni dovranno sempre essere realizzate con materiali permeabili e tecniche innovative e sostenibili. Nel caso in cui il parcheggio venga utilizzato esclusivamente da mezzi pubblici (servizi navetta, ecc.) le sue dimensioni saranno naturalmente contenute in base alla tipologia dei veicoli previsti. Nel caso si debbano collocare elementi temporanei di ricovero per il personale questi saranno realizzati con strutture prefabbricate e asportabili, per quanto costruite con materiali paesaggisticamente compatibili.



Aree di sosta e segnaletica: si fa riferimento ai contenuti dell'Allegato 4.



Noleggio attrezzature sportive: Il noleggio di attrezzature sportive (bici, canoe, ecc.) dovrà possibilmente utilizzare parte delle strutture già dedicate ad altre funzioni (ricettività, rifugio, etc.). Nel caso ciò non fosse possibile valgono le stesse regole già delineate per gli elementi temporanei di ricovero di cui al punto riguardante le attrezzature di parcheggio.

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

Allegato F

Interventi di ingegneria naturalistica

Nell'ambito dei tracciati delle *greenways*, tutti gli interventi di difesa e consolidamento del suolo devono essere realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica. Ciò riguarda non solo le opere strettamente connesse a sentieri e viabilità, ma anche quelle a qualsiasi fine che rientrano all'interno di una fascia interagente (a livello ambientale, paesaggistico e idrogeologico) con tali tracciati.

In sintesi, si possono indicare i seguenti interventi di sistemazione del suolo:

- di tratti acclivi o di passaggi angusti dei tracciati, tramite paleria infissa e/o blocchi in pietrame;
- di scarpate e versanti soggetti a erosione o a frane superficiali, tramite tecniche di consolidamento quali: gradonate vive, grate vive, cordonate vive, palificate vive, viminate, palizzate, talee e piantagioni arbustive, semine, bio-reti e bio-tessuti, drenaggi;
- di sponde e alvei fluviali, tramite tecniche di difesa dall'erosione quali: coperture diffuse di salice, fascinate, gradonate con bio-georeti, palificate e palizzate vive, bio-repellenti, rampe trasversali in legname/pietrame;
- di biotopi e habitat costruiti, tramite opere con paleria e vegetazione per: sostegno, derivazione idraulica, rivegetazione accelerata, ministrutture;
- per la permeabilità ecologica (abbattimento delle barriere ecologiche): passaggi per fauna, rampe di risalita ittiofauna, barriere inibitorie,...);
- per la realizzazione di ecosistemi filtro, bacini di fitodepurazione, aree tampone, ai fini del trattamento di acque inquinate.

Per tecniche di ingegneria naturalistica si intendono esclusivamente quelle che impiegano materiale vegetale vivo come elemento strutturale principale (funzione "biotecnica"), ed eventualmente altri materiali a fini di supporto, ma sempre di tipo naturale (legname, tessuti di origine vegetale, vegetali morti, ferro, inerti) e con ruolo subordinato (importante perlopiù nella prima fase di attecchimento del vegetale vivo).

Si faccia infatti riferimento alla definizione di ingegneria naturalistica proposta da H.M. Schiechl, "Bioingegneria forestale", Castaldi, Feltre 1991, considerato "il capostipite del settore":

"Disciplina tecnico-scientifica che studia le modalità di utilizzo, come materiali da costruzione, di piante viventi, di parti di piante o addirittura di intere biocenosi vegetali, spesso in unione con materiali non viventi come pietrame, terra, legname, acciaio".

Le opere che non rientrano in questa definizione sono quindi da intendersi o di ingegneria civile strutturale o di ingegneria denominata "integrata", che non vanno impiegate nei contesti oggetto delle presenti linee guida, tranne eventuali casi del tutto eccezionali, in cui si deve rigorosamente motivare l'impossibilità di utilizzo delle tecniche verdi.

Si tenga però presente che le opere vanno previste solo se strettamente necessario, ovvero laddove il dissesto può creare danni o rischi inaccettabili (e ciò si dovrà adeguatamente dimostrare su base scientifica); altrimenti è prioritario o lasciare che si esplicino le dinamiche naturali spontanee, oppure assecondarle e sfruttare la natura stessa per dissipare le forze che determinano i dissesti. In sostanza prioritariamente agli interventi si applichino i seguenti principi della riqualificazione idrogeologico-ambientale:

- a) intervenire a livello di intero territorio del bacino idrografico;
- b) recuperare l'equilibrio geomorfologico fluviale e ripario;
- c) contenere, ridurre e, possibilmente, eliminare la presenza di beni a rischio;
- d) adottare il principio "meno opere, più gestione, amministrazione e responsabilizzazione";
- e) decementificare e rinaturare ove possibile.

Per approfondimenti, si raccomanda la consultazione della seguente pubblicazione: CIRF, "La riqualificazione fluviale in Italia", Mazzanti Ed., Venezia 2006.

1.	Bisogna <i>realmente intervenire?</i> (Variante zero – valutare le conseguenze di un non-intervento).
2.	Verificare la possibilità di eliminare o ridurre i beni a rischio o di spostare l'intervento di uso del suolo.
3.	Valutare se una <i>gestione mirata</i> del suolo e della vegetazione esistente può risolvere le cause dell'erosione.
4.	Valutare se l' <i>IN</i> può soddisfare le esigenze di protezione.
5.	Valutare se <i>tecniche combinate</i> (IN – sistemazioni forestali – ingegneria civile) possono risolvere il problema.

Processo logico nella soluzione dei problemi di dissesto idrogeologico (ordine decrescente)

La vegetazione inserita nelle opere di ingegneria naturalistica deve essere autoctona e proveniente dal territorio del sito di intervento.

La progettazione e la realizzazione delle opere di ingegneria naturalistica deve essere svolta da soggetti di dimostrata esperienza nel settore e devono essere effettuati adeguati studi ambientali (geologici, idrologico-idraulici, naturalistici, forestali, paesaggistici) di supporto alle scelte e quindi alla progettazione.

La legislazione dell'Umbria accenna in diversi contesti all'applicazione dell'ingegneria naturalistica:

1. legge regionale 24 marzo 2000, n. 27, relativa al Piano Urbanistico Territoriale, P.U.T:

- Il capitolo I (Sistema ambientale), articolo 12 (zone ad elevata diversità floristicovegetazionale), comma 3, lettera B, vieta la distruzione e il danneggiamento della vegetazione ripariale, se non per interventi di sistemazione idraulica, da eseguire, ove possibile, con tecniche di ingegneria naturalistica.
- Il capitolo V (Rischio territoriale e ambientale),
- all'articolo 46 (individuazione delle parti di territorio esposte a pericolo geologico e idrogeologico), comma 5, considera l'applicazione delle tecniche di ingegneria naturalistica come prioritaria nei settori già indicati al § 1.3.3;
- all'articolo 48 (fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi), comma 4, definisce prioritario l'impiego delle tecniche di ingegneria naturalistica per il taglio della vegetazione ripariale, limitatamente ai casi di comprovata necessità; il comma 5 autorizza solo le azioni di valorizzazione ambientale delle zone di rispetto, attraverso tecniche caratterizzate da una limitata incidenza sull'ambiente, cioè le tecniche di ingegneria naturalistica, lettera C, e gli interventi destinati alla rivitalizzazione delle aree estrattive indicate alla lettera F, caso per il quale la legge regionale 3 gennaio 2000, n. 2 prevede l'applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica;
- all'articolo 49 (interventi di manutenzione e sistemazione idraulica dei corsi d'acqua), comma 1, la Regione Umbria indica il ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica finalizzata ad obiettivi di salvaguardia della natura;

2. Regolamento regionale 24 maggio 2000, n. 4 (Regolamento Tecnico Attuativo della legge

regionale 3 gennaio 2000, n. 2: norme per la disciplina dell'attività di cava e per il riuso di materiali provenienti da demolizioni) definisce prioritaria l'ingegneria naturalistica per le azioni di riabilitazione delle aree estrattive attive, chiuse o in disuso:

- il titolo I (Oggetto, definizione e criteri), articolo 2 (Definizioni), comma 1, lettera M (Riabilitazione dell'ambiente) attribuisce priorità all'ingegneria naturalistica per le azioni di reinserimento morfologico-paesaggistico, mentre la lettera N (ingegneria naturalistica) illustra la metodologia specifica.

Per quanto concerne i dettagli costruttivi e progettuali delle tecniche di ingegneria naturalistica, si faccia riferimento in particolare ai seguenti testi:

- CIRF (Centro Italiano per la Riqualficazione Fluviale), "La riqualficazione fluviale in Italia. Linee guida, strumenti ed esperienze per gestire i corsi d'acqua e il territorio", Mazzanti ed., Venezia 2006
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, PODIS Progetto Operativo Difesa Suolo, "Manuale di indirizzo delle scelte progettuali per interventi di ingegneria naturalistica", Roma 2005 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A.:
- http://www.podis.it/Share_SITO/Share_Manuali/Ambiente_Podis_1_40_qxd.pdf
- http://www.podis.it/Share_SITO/Share_Manuali/ManualeindirizzoIngNat.pdf
- http://www.podis.it/Share_SITO/Share_Manuali/Ingegneria%20Naturalistica.doc

- APAT, "Fenomeni di dissesto geologico - idraulico sui versanti. Classificazione e simbologia", 2006 - http://www.apat.gov.it/site/it-IT/APAT/Pubblicazioni/Manuali_e_linee_guida/Documento/manuali_2006_39.html
- APAT, "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti". Secondo aggiornamento 2002 - http://www.apat.gov.it/site/it-IT/APAT/Pubblicazioni/Manuali_e_linee_guida/Documento/manuali_lineeguida_2002_10_2ediz.html
- Provincia di Milano, Quaderno del Piano Territoriale n.20, "Linee guida per interventi di ingegneria naturalistica lungo i corsi d'acqua", Milano 2003
- Schiechl H. M., "Bioingegneria forestale. Biotecnica naturalistica". Edizioni Castaldi, Feltre 1991.
- Schiechl H. M., Stern R., "Ingegneria naturalistica. Manuale delle costruzioni idrauliche". Edizioni Arca, Gardolo (TN) 1994.
- Schiechl H. M., Stern R., "Ingegneria naturalistica. Manuale per le opere in terra". Edizioni Castaldi, Feltre 1992.
- F. Florineth, "Piante al posto del cemento. Manuale di ingegneria naturalistica e verde tecnico" Il Verde Editoriale, Milano 2007
- Nardini, "Decidere l'ambiente con l'approccio partecipato", Mazzanti ed., Venezia 2005
- Manuale di ingegneria naturalistica della Regione Lazio: http://www.regione.lazio.it/web2/contents/ingegneria_naturalistica/manuale_versanti.php?vms=3
- Regioni E. Romagna e Veneto, "Manuale tecnico di ingegneria naturalistica", Bologna 1993.
- Agenzia Umbria Ricerche, "Manuale tecnici di ingegneria naturalistica", Provincia di Terni 2003 - http://www.provincia.terni.it/Urbanistica/ptcp/Manu_Ing.htm
- Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige, Azienda speciale per la regolazione dei corsi d'acqua e la difesa del suolo della Provincia di Bolzano, "Opere di difesa dalle valanghe nella provincia di Bolzano". Bolzano.
- Regione Emilia Romagna, Provincia di Modena, "Progettazione di passaggi artificiali per la risalita dei pesci nei fiumi", 1984.
- <http://www.indicefunzionalitafluviale.it/ingegnerianaturalistica.htm>
- Regione Sardegna, Ente Autonomo del Flumendosa, "PROGECO: Protection et valorisation du territoire par le biais de genie ecologique a l'echelle du bassin versant", INTERREGG IIIB - MEDOCC2006 (La Regione Umbria era partner del progetto) - www.medocc-progeco.org

Allegato G

Realizzazione di itinerari per la mobilità non motorizzata

SCelta DEI PERCORSI E LORO IMPATTO AMBIENTALE

I percorsi dovranno avere un elevato livello di inserimento ambientale, dotati delle minime attrezzature necessarie e realizzati con materiali e tipologie costruttive coerenti con gli elementi e i caratteri paesaggistici del territorio.

Gli itinerari dovranno essere individuati esclusivamente su tracciati esistenti; uniche deroghe riguardano tratti che, al contempo, siano relativamente brevi, siano strettamente indispensabili per garantire il collegamento fra parti di tracciati esistenti, non richiedano modificazioni del profilo del suolo o ingenti opere infrastrutturali.

Gli itinerari dovranno essere scelti in modo che le strutture, la loro cantierizzazione e manutenzione e il passaggio dei fruitori non comportino il rischio di incidenze significative nei confronti degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali che li caratterizzano; in ogni caso la scelta del tracciato dovrà perseguire la minimizzazione dell'impatto ambientale in generale. Durante i lavori di realizzazione si dovrà porre particolare attenzione a non danneggiare le forme del suolo (scarpate, versanti), la vegetazione attigua al percorso, qualsiasi manufatto storico quali muri in pietra, briglie, gradoni in pietra, presidi per la regimentazione delle acque meteoriche.

Nella scelta del percorso si dovrà inoltre tenere conto:

- della coerenza con la pianificazione urbanistica e territoriale;
- delle opportunità di riqualificazione, miglioramento ambientale nonché didattiche che si possono realizzare in occasione di tale intervento.

I materiali impiegati per gli interventi e, in particolare, per i manufatti, dovranno inserirsi nel contesto paesaggistico, ricorrendo a tipologie costruttive e materiali locali. In ogni caso si dovrà limitare al minimo il ricorso a prodotti avulsi dal contesto. Si dovranno quindi prevedere tutti i possibili interventi di mitigazione e di riqualificazione ambientale.

I percorsi non dovranno occupare e vincolare fasce di valore o potenzialità naturalistica, quali per esempio le fasce riparie dei corsi d'acqua, che invece dovranno essere destinate allo sviluppo, riqualificazione e tutela dei corridoi ecologici. Sono da evitare anche recinzioni verso corsi d'acqua o aree boschive o altre, sia per evitare effetti barriera sia nei confronti della fauna, sia delle possibilità di contatto e conoscenza dell'ambiente naturale. Se fosse invece necessario evitare la penetrazione dei turisti nelle aree circostanti il percorso, si privilegino siepi e delimitazioni aperte.

Le aree di sosta, i parcheggi, le aree di accesso principali e le strutture adibite alla ricettività, tali da comportare un possibile elevato afflusso di persone, dovranno essere localizzati distanti da zone ad alta valenza naturalistica.

La necessaria valutazione dell'impatto o incidenza ambientale dovrà considerare anche quello determinato dalla fruizione.

TIPOLOGIE DI PERCORSI

Sono ammessi esclusivamente percorsi finalizzati a modi di fruizione "morbida" dell'ambiente, non meramente sportivi né tanto meno competitivi, ovvero:

- passeggiate e *trekking*
- in *country bike* o *mountain bike* (escluso *down hill* e simili)
- con cavalcatura
- percorsi a tema (finalizzati alla divulgazione di temi ambientali).

Un'attenzione particolare meritano i vecchi tracciati ferroviari, anche per la loro importanza storico-architettonico-testimoniale. Il loro recupero per finalità escursionistiche non dovrà pregiudicare la conservazione dei manufatti originari, ma anzi prevederne il restauro e la valorizzazione attraverso preliminare analisi tecnica, storica e iconografica. Inoltre, non si dovrà compromettere l'eventuale futuro ripristino ferroviario-tramviario, evitando quindi la collocazione di strutture e la perdita del sedime originario dei manufatti ferroviari (gallerie, ponti, stazioni, caselli e qualsiasi altra dotazione originale).

INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DEI PERCORSI

1. percorribilità di tratti naturalmente difficili o passaggi angusti: passerelle e ponticelli per l'attraversamento di torrenti e gole, gradonate e consolidamenti per passaggi su scarpate scoscese, sottopassi o sovrappassi per il superamento di infrastrutture e ostacoli, barriere aperte per garantire la protezione rispetto alla viabilità ordinaria e l'esclusiva del percorso non motorizzato;
2. eventuale messa in sicurezza: esclusivamente barriere aperte, corde o passamano da posizionare sul tracciato nei punti critici;
3. regolarizzazione del fondo con riporto di inerti di origine geologica e cromatica congruente a quella del contesto;
4. sistemazione del suolo attiguo: drenaggi, canalette e scoline trasversali, consolidamenti di scarpate in frana, ripristino o costruzione di elementi tipici del paesaggio quali i muretti a secco, il tutto esclusivamente con tecniche di *ingegneria naturalistica*;
5. sgombero di elementi ostativi al passaggio: vegetazione sul sedime originale, massi e detriti, oltre a rifiuti e strutture incongrue (es. baracche); i rifiuti e i materiali di risulta devono essere possibilmente, in tutto o in parte, o riutilizzati o inviati a riciclo, altrimenti smaltiti in regolari impianti;
6. dotazione vegetale: filari, siepi, piante da frutto, cespugli, con finalità paesaggistiche, ecologiche, didattiche, nonché di facilitazione della fruizione (es. ombreggiamento); l'inserimento della vegetazione va concepito *in primis* come riqualificazione o potenziamento della funzionalità ecologica (riconnesione dei corridoi ecologici); le specie vegetali da utilizzare devono essere autoctone, provenienti da genotipi locali, tradizionalmente utilizzate *in loco*;
7. restauro o potenziamento di habitat faunistici, quali stagni e rifugi per ittiofauna.

REGIONE DELL'UMBRIA DIREZIONE AGRICOLTURA E FORESTE, AREE PROTETTE, VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI E PARCHI, GASTRONOMIA, BENI E ATTIVITÀ CULTURALI, SPORT E SPETTACOLO SERVIZIO PROMOZIONE E VALORIZZAZIONE SISTEMI NATURALISTICI LINEE GUIDA PER GLI INTERVENTI AMBIENTALI PER LA VALORIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000 AREE PROTETTE E RETE ECOLOGICA REGIONALE (RERU) PROGRAMMA FESR-FONDO STRUTTURALE - PROMOZIONE DI INTERVENTI AMBIENTALI PER LA VALORIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000												
SCHEDATURA DI MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI										COLLOCAZIONE GEOGRAFICA DELL'INTERVENTO 		
ENTE GESTORE _____												
DENOMINAZIONE DELL'INTERVENTO _____												
DENOMINAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO _____												
PROVINCE _____												
COMUNI _____												
DIRETTORE DEI LAVORI _____												
DATA DI FINE LAVORI _____												
DATA DI ATTIVAZIONE DELL'INTERVENTO _____												
RIFERIMENTO TEMPORALE DEL MONITORAGGIO												
0 - DATA DI ATTIVAZIONE FUNZIONALE DELL'INTERVENTO 1 - TERMINE PRIMO ANNO DI ATTIVITA' 2 - TERMINE SECONDO ANNO DI ATTIVITA' 3 - TERMINE TERZO ANNO DI ATTIVITA' 4 - TERMINE QUARTO ANNO DI ATTIVITA' 5 - TERMINE QUINTO ANNO DI ATTIVITA'						NOTE TECNICHE DELL'ENTE GESTORE FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO DI MONITORAGGIO						
INDICATORI DI MONITORAGGIO (rif. Cap 5.3.2. Linee Guida)												
DATA DI ATTIVAZIONE FUNZIONALE DELL'INTERVENTO					TERMINE PRIMI CINQUE ANNI DI ATTIVITA'							
TEMPO DI REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	RAPPORTO TRA COSTO PREVISTO E COSTO EFFETTIVO	N. ADDETTI PER LA REALIZZAZIONE	N. NUOVI ADDETTI PER L'ATTIVAZIONE	N. DI FRUITORI DELLA RISORSA PRIMA DELL'ATTIVAZIONE DEL PROGETTO	SUPERFICIE TERRITORIALE SOGGETTA A MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	N. ADDETTI PER LA GESTIONE ORDINARIA	N. ATTIVITA' IMPRENDITORIALI INDOTTE	N. DI FRUITORI	N. ACCESSI MENSILI AI SISTEMI INFORMATIVI	TASSO DI SUCCESSO DEGLI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	SUPERFICI SOGGETTE AGLI IMPATTI DA FRUIZIONE	NUOVE RISORSE ECONOMICHE INVESTITE
RISERVATO AGLI UFFICI REGIONALI												
NOTA: LA SCHEDA VA COMPILATA E CONSEGNATA ALLA FINE DI OGNI ANNO DI ATTIVITA' DELL'INTERVENTO EFFETTUATO												

COPIA TRATTA

ALLEGATO I

REGIONE DELL'UMBRIA	
DIREZIONE AGRICOLTURA E FORESTE, AREE PROTETTE, VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI E PAESAGGISTICI, BENI E ATTIVITA' CULTURALI, SPORT E SPETTACOLO SERVIZIO PROMOZIONE E VALORIZZAZIONE SISTEMI NATURALISTICI	
 	
LINEE GUIDA PER GLI INTERVENTI AMBIENTALI PER LA VALORIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000 AREE PROTETTE E RETE ECOLOGICA REGIONALE (RERU) PROGRAMMA FESR-FONDO STRUTTURALE - PROMOZIONE DI INTERVENTI AMBIENTALI PER LA VALORIZZAZIONE DEI SITI NATURA 20	
SCHEDATURA DI CARATTERIZZAZIONE DEI PROGETTI	
ENTE PROPONENTE	
TITOLO DEL PROGETTO	
DENOMINAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	
PROVINCE	
COMUNI	
COSTO TOTALE NETTO DELLE OPERE (€)	
DATI DIMENSIONALI	
SUPERFICIE AREA INTERESSATA (ha)	
SVILUPPO GEOGRAFICO LINEARE (km - nel caso di fiumi o opere infrastrutturali)	
DETTAGLI PROGETTUALI	COSTO (€)
A) MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' AMBIENTALE (Cap.1 Linee guida)	
TIPOLOGIA INTERVENTI	ESTENSIONE (km o ha)
TOTALE A(€)	
TOTALE A (%)	
B) AZIONI FINALIZZATE ALLA FRUIZIONE (Cap. 1 Linee guida)	
B1) MANUFATTI EDILIZI E STRADALI	
TIPOLOGIA	DESTINAZIONE D'USO
	CONSISTENZA (m, m ² o m ³)
VOLUMI EDILIZI	
SUPERFICI COPERTE DA EDIFICI	
SUPERFICI ARTIFICIALIZZATE	
RECUPERO EDILIZIO	
RECUPERO VIABILITA' ESISTENTE	
ALTRO (SPECIFICARE)	
TOTALE B1(€)	
TOTALE B1 (%)	
B2) ATTREZZATURE ACCESSORIE PREVISTE	
TIPOLOGIA	ESTENSIONE (m o m ²)
TRACCIATI SENTIERISTICI	
RECINZIONI	
TABELLATURE	
ALTRA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE	
IMPIANTI DI IRRIGAZIONE	
PONTI E ATTRAVERSAMENTI	
ALTRO (SPECIFICARE)	
TOTALE B2 (€)	
TOTALE B2 (%)	
B3) INTERVENTI DI PROMOZIONE E DIFFUSIONE	
TIPOLOGIA	
TOTALE B3 (€)	
TOTALE B3 (%)	
C1) ACQUISIZIONE DI BENI MOBILI O IMMOBILI	
TIPOLOGIA	ESTENSIONE (km o ha)
ESPROPRIO	
ACQUISTO	
ALTRO	
TOTALE C1 (€)	
TOTALE C1 (%)	
INCIDENZA ECONOMICA COMPLESSIVA DEGLI INTERVENTI PREVISTI	
AZIONI FINALIZZATE AL MIGLIORAMENTO QUALITA' AMBIENTALE (A)	
AZIONI FINALIZZATE ALLA FRUIZIONE (B1+B2+B3)	
ACQUISIZIONE DI BENI MOBILI O IMMOBILI (C1)	

COLLOCAZIONE GEOGRAFICA DEL PROGETTO



COMPOSIZIONE GRUPPO DI PROGETTAZIONE

- ☐ ARCHITETTO
- ☐ DOTTOR AGRONOMO
- ☐ DOTTOR FORESTALE
- ☐ DOTTOR SCIENZE AMBIENTALI
- ☐ GEOLOGO
- ☐ INGEGNERE
- ☐ INGEGNERE AMBIENTALE
- ☐ NATURALISTA
- ☐ SOCIO-ECONOMISTA
- ☐ ALTRO (Precisare)

NOTE DESCRITTIVE DEL PROGETTO

FINALITA' E OBIETTIVI

COLLEGAMENTO CON ALTRI PROGETTI ATTIVI O IN VIA DI ATTIVAZIONE

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

RISERVATO AGLI UFFICI REGIONALI

DESCRIZIONE QUALITATIVA E VALUTAZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO

NOTA: LA SCHEDA VA ALLEGATA AGLI ELABORATI PROGETTUALI DELLA PROPOSTA DI FINANZIAMENTO

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

LUCA CONTI - *Direttore responsabile*

Registrazione presso il Tribunale di Perugia del 15 novembre 2007, n. 46/2007 - Stampa S.T.E.S. s.r.l. - 85100 Potenza
