



for a living planet[®]

Opera autostradale:
“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore”

Progetto Preliminare
e Studio di Impatto Ambientale

**Osservazioni in merito agli impatti ambientali con
specifico riferimento alla rete Natura 2000**



2010 Année Internationale de la Diversité Biologique



for a living planet®

Milano/Mestre, 21 settembre 2010

A cura di:

WWF Italia - Area Territorio ed Ecoregioni

Via P. Orseolo 12
20144 MILANO

Tel: 02.83133.1
Fax: 02.83133.202
E-mail: alpi@wwf.it
Sito: www.wwf.it/alpi

e di:

WWF Italia - Sezione Regionale Veneto

Via E. Bonaiuti 38 - int. 17
30171 MESTRE (VE)

Tel: 041.971384
Fax: 041.971285
E-mail: veneto@wwf.it
Sito: www.wwf.it/veneto





for a living planet®

INDICE

| | |
|--|----|
| Note di redazione | 5 |
| Abbreviazioni dei maggiori documenti analizzati | 5 |
| Premessa | 6 |
| Introduzione | 10 |
| 1. Inquadramento generale | 11 |
| 1.1 Contesto programmatico da ripensare | 12 |
| 2. Analisi degli impatti | 16 |
| 2.1 Studio di Incidenza , Documento A.2 05GEVA0101 | 16 |
| 2.1.1 <i>Premessa</i> (§ 1) | 16 |
| 2.1.1.1 <i>Obiettivi ed articolazioni dello studio</i> (§ 1.2) | 17 |
| 2.1.2 Riferimenti normativi | 18 |
| 2.1.3 <i>Fase I - Intervento direttamente connesso o necessario alla gestione del sito</i> (§ 2) | 19 |
| 2.1.4 <i>Fase II - Descrizione del progetto e dei fattori che possono produrre incidenze</i> (§ 3) | 19 |
| 2.1.4.1 <i>Gli interventi di progetto</i> (§ 3.2) | 19 |
| 2.1.4.2 <i>Il tracciato stradale</i> (§ 3.2.1) | 20 |
| 2.1.4.3 <i>Descrizione della fase di cantiere</i> (§ 3.2.4) | 20 |
| 2.1.4.4 <i>Piano Regionale dei Trasporti del Veneto</i> (§ 3.3.2) | 22 |
| 2.1.4.5 <i>Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente</i> (§ 3.4) | 22 |
| 2.1.4.6 <i>Distanza dai siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi</i> (§ 3.5) | 24 |
| 2.1.5 <i>Fase III - Valutazione della significatività degli effetti del progetto sui siti Natura 2000</i> (§ 4) | 24 |
| 2.1.5.1 <i>Definizione dei limiti spaziale e temporali dell'analisi</i> (§ 4.1.1) | 24 |
| 2.1.5.2 <i>I limiti spaziale dell'indagine. Fase di cantiere</i> (§ 4.1.1.1) e <i>Fase di esercizio</i> (4.1.1.2) | 24 |
| 2.1.5.3 <i>I limiti temporali dell'indagine</i> (§ 4.1.2) | 25 |
| 2.1.5.4 <i>Descrizione dei siti della rete Natura 2000 interessati dalle opere di progetto</i> (§ 4.2) | 26 |
| <i>Identificazione e valutazione dei fattori di interferenza nella fase di cantiere</i> (§ 4.3) | 28 |
| 2.1.5.5 <i>Potenziali fattori di interferenza diretti</i> (§ 4.3.1) e <i>indiretti</i> (§ 4.3.2) | 28 |
| 2.1.5.6 <i>Valutazione degli effetti generati dai fattori di interferenza nella fase di cantiere</i> (§ 4.3.3) | 29 |
| 2.1.5.7 <i>Creazione delle aree di cantiere</i> (§ 4.3.3.1) | 30 |
| 2.1.5.8 <i>Valutazione delle perturbazioni dovute all'occupazione di territorio per la presenza del cantiere e all'incremento della pressione sonora</i> (§ 4.3.3.2) | 31 |
| <i>Identificazione e valutazione dei fattori di interferenza nella fase di esercizio</i> (§ 4.4) | 32 |
| 2.1.5.9 <i>Potenziali fattori di interferenza diretti</i> (§ 4.4.1) e <i>indiretti</i> (§ 4.4.2) | 32 |
| 2.1.5.10 <i>Rumore</i> (§ 4.4.3.1) | 32 |



WWF *for a living planet*[®]

| | | |
|----------|---|----|
| 2.1.5.11 | <i>Identificazione e valutazione di effetti sinergici e cumulativi (§ 4.5)</i> | 33 |
| 2.1.5.12 | <i>Effetti del progetto sul sito Natura 2000 e loro significatività (§ 4.6)</i> | 33 |
| 2.1.6 | <i>Fase IV - Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte (§ 5)</i> | 34 |
| 2.1.7 | <i>Esito della procedura di screening (§ 6)</i> | 36 |
| 2.1.8 | <i>Dichiarazione di competenza professionale (§ 7)</i> | 36 |
| 2.2 | Quadro di Riferimento Ambientale, Documento A.2 03QARG0101 | 37 |
| 2.2.1 | <i>Qualità delle acque (§ 6 e relativi sottocapitoli)</i> | 37 |
| 2.2.2 | <i>Rumore (§ 7, § 8 e relativi sottocapitoli)</i> | 38 |
| 2.2.3 | <i>Atmosfera (§ 10 e relativi sottocapitoli)</i> | 38 |
| 2.2.4 | <i>Vegetazione (§ 13 e relativi sottocapitoli)</i> | 39 |
| 2.2.5 | <i>Fauna (§ 14 e relativi sottocapitoli)</i> | 39 |
| 2.2.6 | <i>Ecosistemi e rete ecologica (§ 15 e relativi sottocapitoli)</i> | 41 |
| 2.2.7 | <i>Le matrici e gli indicatori ambientali (§ 18 e relativi sottocapitoli)</i> | 42 |
| 2.2.8 | <i>Mitigazioni (§ 19 e relativi sottocapitoli)</i> | 42 |
| 2.2.9 | Inquinamento luminoso | 43 |
| 2.2.10 | Suolo e sottosuolo | 43 |
| 2.2.10.1 | I servizi ecosistemici garantiti dal suolo | 45 |
| 2.2.11 | Piano di Monitoraggio Ambientale | 46 |
| 2.2.12 | Visibilità e trasparenza | 47 |
| 3 | Conclusioni | 50 |
| | In merito all'esame dello Studio di Impatto Ambientale - Studio di Incidenza | 50 |
| | In merito all'esame dello Studio di Impatto Ambientale - Quadro di Riferimento Ambientale | 50 |
| 4 | Richieste finali | 51 |
| 4.1 | Per il contesto generale: | 51 |
| 4.2 | Per la parte tecnico-scientifica: | 52 |
| 4.3 | Per la parte metodologica: | 53 |
| 4.4 | Per la parte normativa: | 55 |
| | Allegato 1 - Estratto dal pieghevole " <i>Perché pagare i servizi forniti dagli ecosistemi</i> "? | 58 |
| | Allegato 2 - <i>Ecosystem principles</i> | 60 |
| | Allegato 2 - Principi ecosistemici (traduzione) | 63 |



WWF *for a living planet*[®]

Note di redazione

Il documento di maggiore riferimento per i contenuti del presente elaborato è la “*Valutazione di Incidenza Ambientale*”, ossia lo Studio di Incidenza dello Studio di Impatto Ambientale per quanto, ove occorra, potranno esserci rimandi anche ad altri documenti.

Il rimando ai capitoli dei documenti progettuali analizzati è in carattere normale (p.e. § 10).

Il rimando a citazioni dai documenti progettuali analizzati è sempre aiutato dal titolo del capitolo e dal numero del capitolo. Se il titolo del capitolo è già stato citato, una successiva citazione solitamente è accompagnata dal rimando al solo numero di pagina.

Solo il rimando ai capitoli/note/tabelle di queste osservazioni (sia nel testo, sia nelle note a piè di pagina) è in carattere grassetto (p.e. **§ 10**).

Abbreviazioni dei maggiori documenti analizzati

- Studio di Impatto Ambientale, Sintesi non Tecnica = SIA-SNT
- Studio di Impatto Ambientale, Quadro di Riferimento Ambientale = SIA-QA
- Studio di Impatto Ambientale, Quadro di Riferimento Progettuale = SIA-QP.le
- Studio di Impatto Ambientale, Quadro di Riferimento Programmatico = SIA-QP.co
- Studio di Impatto Ambientale, Valutazione [Studio] di Incidenza Ambientale = SIA-SDI



WWF for a living planet®

Premessa

"Humans are the major force of change around the globe, transforming land to provide food, shelter, and products for use. Land transformation affects many of the planet's physical, chemical, and biological systems and directly impacts the ability of the Earth to continue providing the goods and services upon which humans depend.

Unfortunately, potential ecological consequences are not always considered in making decisions regarding land use"¹.

Gli esseri umani sono la principale forza di trasformazione² del Pianeta, convertendo i terreni per produrre cibo, beni, costruire ricoveri per se stessi. La trasformazione colpisce molti sistemi terrestri, fisici, chimici e biologici e incide direttamente sulle capacità del Pianeta di continuare a fornire beni e servizi da cui gli esseri umani dipendono.

Purtroppo, quando si prendono decisioni sull'uso del suolo, non vengono sempre considerate le potenziali conseguenze ecologiche³.

L'importanza della diversità biologica non è ormai più in discussione, visti i numerosissimi momenti internazionali, nazionali e regionali in cui essa è stata affrontata e consacrata.

Tuttavia, è un dato di fatto, la pianificazione dell'uso del territorio italiano non è ancora sostanzialmente cambiata: consumo di habitat o avvio della loro trasformazione, disturbi e pressioni tra le più diverse, prelievo ed utilizzo massiccio delle varie risorse sono ancora determinanti nelle scelte, visto gli interessi economici sottostanti per i quali, più o meno direttamente, siamo tutti co-responsabili spesso a partire dalle nostre piccole scelte quotidiane e dai nostri stili di vita.

Se così non fosse, se l'opinione pubblica per sé e le Istituzioni che sono demandate al governo del territorio nel loro complesso avessero chiaramente invertito la rotta, il Comitato Economico e Sociale europeo il 15.02.2007⁴ in un suo Parere non avrebbe espresso alcuni autorevoli contenuti. Al punto 3.2 di tale atto si legge:

"Alla base [delle cause della diminuzione delle specie e dei biotopi] vi sono decisioni e misure adottate dagli operatori economici o decisioni politiche prese nel quadro di leggi in vigore, mentre le minacce alla biodiversità dovute a misure illegali sono relativamente limitate.

A provocare la perdita di biodiversità sono quindi decisioni politiche, decisioni di fondo e di valore adottate nella piena legalità, spesso appoggiate o sollecitate da decisioni e strumenti di sostegno dell'UE, degli Stati membri e degli enti locali".

Questo atteggiamento, come detto, è sostenuto quasi esclusivamente in ultima analisi da ragioni economiche e risulta invariabilmente sempre più peggiorativo della situazione globale⁵ in quanto si prefigge dei risultati immediati e non considera i tempi di ritorno dell'alterazione ambientale: tutti questi interventi (i loro progetti e le relative pratiche autorizzative) dovrebbero contenere una seria analisi sui

¹ ESA - Ecological Society of America, April 2000. *Ecological Principles for Managing Land Use*.

² Si veda in letteratura anche "antropocene". *Antropocene* è un termine coniato nel 2000 dallo scienziato Premio Nobel Paul Crutzen per definire l'era geologica attuale, in cui l'uomo e le sue attività sono le principali fautrici delle modifiche climatiche e territoriali mondiali.

³ Traduzione a cura di A. Pollutri, WWF Italia.

⁴ COM(2006)216 def. - (2007/C/97/03) - Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 28.04.2007.

⁵ E' ovvio che per quanto gli scenari disegnati da questi documenti internazionali possano sembrare distanti dal sentire territoriale e dalle locali realizzazioni, il contenitore di riferimento (il Pianeta Terra) è sempre e solo quello: tutto quello che si fa si rispecchia nel computo globale della necessità vitale di condurre sempre l'azione umana in maniera sostenibile.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

tempi di ritorno che, allo stato attuale della conservazione della biodiversità, non possono essere inferiori ai trent'anni⁶.

Sempre tratto dallo stesso Parere prima citato, è rilevabile al primo (!) punto:

“1.1.- Il Comitato economico e sociale europeo e la Commissione concordano sull'analisi della situazione: la conservazione della biodiversità è un compito necessario e centrale, alla base del quale non vi è solo un obbligo etico-morale. Esistono infatti anche sufficienti motivi economici che rendono necessario un intervento più rapido ed efficace.

Le perdite economiche dovute alla diminuzione dei servizi ecosistemici sono già ora valutabili in diverse centinaia di miliardi di euro. E' uno spreco che le nostre economie non possono in alcun modo permettersi^{7 - 8}.

Mentre è quindi chiaro che la tutela della biodiversità dev'essere sempre più e sempre meglio una visione multidisciplinare della pianificazione territoriale e degli interventi e della gestione delle attività, è altrettanto palese che il primo passo verso la sua distruzione avviene nei tavoli di concertazione politica e sui tavoli tecnici.

A quanto detto dal Comitato Economico e Sociale nel 2007 si aggiunga oggi con parole equivalenti l'allarme lanciato dall'IUCN⁹, attraverso il suo ultimo report quadriennale¹⁰, pubblicato nel mese di luglio dell'anno scorso.

Infatti tale rapporto specifica che l'obiettivo della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) e della campagna Countdown 2010¹¹ - arrestare la perdita di biodiversità entro quest'anno - non sarebbe stato raggiunto.

L'organizzazione internazionale ha lanciato un allarme preciso: a minacciare gravemente l'umanità non è tanto la crisi finanziaria mondiale, quanto la massiccia e continua perdita di biodiversità.

In occasione della presentazione di tale rapporto, Giampiero Sammuri, Presidente di Federparchi, affermava: «*Il mancato arresto della perdita di biodiversità non rappresenta soltanto l'insuccesso della campagna di comunicazione del Countdown 2010 ma, cosa ancor più grave, il mancato rispetto degli*

⁶ Per una migliore comprensione dell'Italia come paese “ecodebitore”, si consulti anche l'ultimo *Living Planet Report - Rapporto 2008 sul pianeta vivente*, a cura del WWF Internazionale.

Il *Living Planet Report* è un documento che focalizza moltissimo sul valore dell' “*Impronta Ecologica*”.

L'**impronta ecologica** è la misura della “porzione di territorio” di cui una popolazione ha bisogno per assorbire i rifiuti e per produrre in maniera sostenibile tutte le risorse che consuma. Calcola, cioè, quante risorse naturali sono a disposizione, quante se ne consumano e chi le usa.

L'impronta ecologica mondiale è cresciuta del 2% dal 2005 al 2006 e del 22% rispetto al decennio precedente. Nel frattempo la biocapacità è rimasta costante, se non addirittura lievemente diminuita negli ultimi anni.

L'impronta ecologica globale media a persona è oggi pari a 2,6 ettari, mentre la biocapacità media è calcolata in 1,8 ettari. L'impronta ecologica di un europeo e di 4,5 ettari, di poco superiore quella di un italiano: se tutti vivessero come si vive negli Emirati Arabi o negli USA, bisognerebbe avere a disposizione circa 5 pianeti per sostenere l'impronta ecologica della popolazione umana.

Fonte: www.footprintnetwork.org - 2009.

⁷ Il grassetto è della Scrivente.

⁸ I medesimi concetti sono stati per altro poi ribaditi il 16.12.2008, in occasione del documento COM(2008)864 def. (2009/C 317/13), “*Parere del Comitato economico e sociale europeo sul tema Valutazione intermedia dell'attuazione del piano d'azione comunitario sulla biodiversità*”.

⁹ IUCN = *International Union for Conservation of Nature*.

¹⁰ IUCN, International Union for Conservation of Nature, 2009. *Wildlife in a Changing World. An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Edited by Jean-Christophe Vié, Craig Hilton-Taylor and Simon N. Stuart

¹¹ www.countdown2010.org



for a living planet®

impegni assunti dai molti governi, incluso il nostro, che hanno sottoscritto la Convenzione sulla diversità biologica (CBD)».

La perdita delle specie minacciate, tra l'altro, non ha soltanto gravissime ripercussioni ecologiche, ma anche immediate ricadute di carattere economico e sociale. Basti pensare a peschierie senza pesce, al commercio del legname senza alberi, al turismo senza barriere coralline o al raccolto senza gli impollinatori.

Un danno insostenibile per le nostre economie, che pure faticano ancora a riconoscere l'importanza del "lavoro" che la natura svolge, gratuitamente, per il benessere dell'umanità. «Importanza - sottolineava ancora Sammuri - riconosciuta anche dalla Carta di Siracusa [12] approvata poche settimane fa dal G8 Ambiente, che auspico trovi ampia e rapida applicazione»¹³.

Ognuno deve quindi responsabilmente fare la sua parte, per quel che gli è dato e per quel che è possibile, senza pensare di ottenere un ritorno diretto, congruo e visibile dal proprio agire.

Il processo internazionale di conservazione della biodiversità non si è certo fermato a Siracusa, visto che pochi giorni dopo veniva pubblicato il Messaggio di Atene¹⁴, i cui contenuti venivano ulteriormente ribaditi nella Conferenza di Madrid, del 26 e 27.01.2010, con le "Cibeles Priorities - Halting the loss of biodiversity in Europe".

Quanto espresso nei documenti citati¹⁵, che rappresentano solo una piccola parte dei numerosi spunti internazionali disponibili (ai quali per esempio la Commissione ha dato ulteriore importante impulso con la recente comunicazione sulla biodiversità oltre il 2010¹⁶, con una visione ed una pianificazione del problema al 2050!), chiama in causa come sia imprescindibile, in proiezioni dagli impatti irreversibili e di lungo periodo così com'è per quanto riguarda il Passante autostradale Alpe Adria, procedere senza indugio all'approfondimento del valore - anche economico - dei servizi forniti dagli ecosistemi¹⁷.

¹² 24.04.2009: "Carta di Siracusa" sulla Biodiversità.

¹³ 22.07.2009. Fonte: <http://www.parks.it/federparchi/dettaglio.php?id=6226>.

¹⁴ Conferenza di Atene, 27 e 28.04.2009.

¹⁵ Di seguito due esempi pertinenti con la situazione progettuale specifica qui in osservazione.

- Dal Messaggio di Atene: "1. Occorre una maggiore consapevolezza del fatto che la buona salute degli ecosistemi è alla base del nostro benessere economico, sociale e culturale. È necessario che questo messaggio sull'importanza della biodiversità sia presentato in modo più incisivo, il che significa intensificare le attività di comunicazione e nel contempo rendere esplicito il nesso tra conservazione della biodiversità e gestione dei cambiamenti climatici (...). E: "3. Una rete di zone protette perfettamente funzionante. (...) È necessario adoperarsi ancora per migliorare [non per peggiorare] la «connettività» dei siti, in modo che la fauna selvatica possa circolare tra di essi, e sviluppare reti simili nei territori d'oltremare dell'UE. Devono essere applicate le direttive europee Uccelli e Habitat e ne dev'essere controllata l'attuazione in modo più efficace [che significa effettuare Studi di Incidenza adeguati]; vanno inoltre eliminate le formalità amministrative superflue e vanno individuati e divulgati gli esempi di migliori pratiche".
- Dal Messaggio di Madrid: "Protected areas and ecological networks lie at the heart of efforts to preserve biodiversity. However, the maintenance of biodiversity and ecosystem services requires us to go beyond these fundamental minimums. It is essential to promote and communicate the ecological and socio-economic benefits of these networks, as well as to integrate the need of biodiversity conservation and sustainable use in the development and implementation of a great number of sectoral policies so as to reach a truly equitable, fair and sustainable development".

¹⁶ Bruxelles, 19.1.2010, COM(2010)4 definitivo. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. "Soluzioni per una visione e un obiettivo dell'UE in materia di biodiversità dopo il 2010".

¹⁷ Nell'**Allegato 1** vengono riprodotte, in maniera molto semplice, le due prime pagine di un pieghevole del WWF Italia (novembre 2007) sull'importanza di riconoscere il valore dei servizi ecosistemici. L'intero pieghevole è scaricabile andando al link:

http://www.wwf.it/UserFiles/File/WWF%20Cosa%20Facciamo/Acque/conferenza%2023.11.07/Depliant_PES.pdf.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale

WWF Italia: Osservazioni in merito agli impatti ambientali con specifico riferimento alla rete Natura 2000



WWF for a living planet®

internalizzando i costi ambientali¹⁸ degli stessi impatti, attuando gli importanti principi cardine che ne regolano l'approccio¹⁹.

A ulteriore conferma della presente situazione deficitaria, nonostante la ex Direttiva 79/409/CEE (cd. Direttiva "Uccelli"), ora Direttiva 2009/147/CE, sia attiva da oltre trent'anni e la Direttiva 92/43/CEE (cd. Direttiva "Habitat") da 18 e nonostante le ingentissime misure finanziarie già spese a livello comunitario a salvaguardia della diversità biologica, in particolar modo attraverso il progetto di conservazione "Natura 2000", si riporta l'emblematica dichiarazione della Commissione Europea:

"(...) solo una piccola percentuale degli habitat e delle specie di interesse comunitario gode di uno stato di conservazione soddisfacente.

(...) A livello di regioni biogeografiche quasi il 65% delle 701 valutazioni degli habitat dell'allegato I ha dato risultati insoddisfacenti e appena il 17% è risultato soddisfacente.

*(...) Nell'UE sono state effettuate complessivamente 2.240 valutazioni distinte di specie. Solo nel 17% di esse lo stato è risultato soddisfacente, nel 52% dei casi era insoddisfacente e nel 31% è definito 'sconosciuto' "*²⁰*.*

Il malessere proveniente dal progetto Natura 2000, iniziativa che gode tra l'altro di grandi attenzioni e possibilità finanziarie, è specchio di una tendenza molto più diffusa - non potrebbe essere altrimenti -, largamente presente su tutto il territorio comunitario che è fatto oggetto quotidianamente di innumerevoli attacchi e progressive piccoli e grandi "erosioni" al suo patrimonio ecosistemico.

In considerazione del fatto che di tutto questo approfondimento e/o atteggiamento di attenzione nei confronti della biodiversità, così come a larghe maglie visto in questa Premessa, non vi sono che tenui tracce nella documentazione analizzata, appare opportuno ricordare l'estrema necessità, in presenza di interventi molto gravosi sul territorio, di considerare con ampi margini di prudenza l'effetto degli impatti.

E allo stesso modo che margini di uguale saggezza vengano utilizzati non solo per mitigare e/o compensare gli impatti, bensì per migliorare e/o ripristinare, ove necessario, le connessioni e le funzionalità ecosistemiche.

Il contenitore di riferimento è sempre e solo quello, abbiamo a disposizione solo questo Pianeta, solo questo territorio:

"Questa non è una proposta per una crescita minore.

E' solo la constatazione che i principi generali di tipo ecosistemico che governano la materia, l'energia e l'informazione spingono la società verso una nuova fase del suo percorso.

Politiche basate sulla comprensione di tali dinamiche possono fare la differenza tra un atteggiamento soffice e una rovinosa caduta".

(H.T. Odum and E.C. Odum, The Prosperous Way Down, 2001)

¹⁸ Estremamente esplicativo, rappresentativo e innovativo, in questo senso, il rapporto TEEB: European Communities, 2008. "The Economics of Ecosystems & Biodiversity (TEEB)", al quale si rimanda per un migliore approfondimento, soprattutto a quelle parti che trattano i costi della perdita di biodiversità e i costi della conservazione della biodiversità.

Sito Internet: <http://www.teebweb.org>

¹⁹ Come compendio e ulteriore aiuto in questa direzione, l'**Allegato 2** presenta proprio questi principi, messi a disposizione dalla CBD - *Convention on Biological Diversity*.

²⁰ Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo. *Relazione globale sullo stato di conservazione di tipi di habitat e specie richiesta a norma dell'articolo 17 della direttiva sugli habitat*. COM(2009) 358 definitivo. Bruxelles, 13.07.2009.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

Introduzione

Nella lettura del materiale di progetto relativo agli impatti ambientali dell'opera in osservazione, a qualsiasi operatore di settore minimamente preparato a livello ecosistemico, appariranno immediatamente evidenti le straordinarie lacune documentali, incongruenze ed approssimazioni ritrovabili in numerosissime parti degli elaborati e in altrettanti numerosi e importantissimi contesti di analisi, che ben differenti attenzioni avrebbero meritato.

Nel caso di specie la progettazione analizzata presenta senza alcun ombra di dubbio notevoli buchi di indagine, inconsistente capacità analitica sotto gli aspetti naturalistico-scientifici, non corretta linea procedurale e, in ultima definizione, conclusioni di impatto non accettabili e pericolosamente rispecchianti le più classiche situazioni di non conformità normativa, tra cui si evidenzia la possibilità, in caso di proseguimento autorizzativo sulle odierne basi conoscitive e procedurali, di ottenere pesanti ripercussioni a livello europeo per quanto riguarda il non rispetto del diritto sancito da alcune Direttive di conservazione di specie e di ambienti.

Vista la presenza lungo il tracciato di diversi siti afferenti alla rete Natura 2000, la Scrivente ha ritenuto di dover produrre uno sforzo specifico per quanto riguarda le tematiche più direttamente collegate alla biodiversità e alla stessa Natura 2000, lasciando in secondo piano in questo contributo altri argomenti territoriali (geologia, idrografia, flussi di traffico, viabilità locale, atmosfera, paesaggio, ecc.).

Sintetizzando nei fatti alla fine dell'analisi condotta, occorre concludere che il progetto senz'altro non può essere considerato aderente alle richieste del Dlgs 4/2008 art. 3-ter ("Principio dell'azione ambientale") e art. 3-quater ("Principio dello sviluppo sostenibile") ovvero, pur realizzandosi nominalmente nello SIA i contenuti richiesti dall'art. 22 del citato Dlgs 4/2008, a parere della Scrivente è mancato un adeguato approfondimento degli impatti "diretti ed eventualmente indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi", così come richiesto dal punto 4 dell'All. VII dello stesso Decreto, ossia non si sarebbe con completezza raggiunto l'obiettivo della Direttiva 85/337/CEE, art. 3:

"La valutazione dell'impatto ambientale individua, descrive e valuta, in modo appropriato (...) gli effetti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:

- *l'uomo, la fauna e la flora;*
- *il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio;*
- *i beni materiali ed il patrimonio culturale;*
- *l'interazione tra i fattori di cui al primo, secondo e terzo trattino",*

con una marcata importanza da evidenziare per l'ultimo trattino.

Oltre a ciò con osservanza alla normativa comunitaria, si può asserire che il progetto senz'altro non può essere considerato aderente, come tra poco si comincerà a sostanziare, prevalentemente,

- **alle richieste della Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3 e DPR 357/1997 e smi, art. 5 c. 3;**
- **alle disposizioni della Direttiva 2009/147/CE, art. 4, c. 4 e**

a causa delle già citate mancanze analitiche, sussistono fondati dubbi sulla possibile non conformità con le norme di cui alla Direttiva 2000/60/CE, art. 4, c. 1, lettera a), sottolettera i) e alla Direttiva 92/43/CEE, art. 12, c. 1, lettere a), b) e d).



WWF for a living planet®

1. Inquadramento generale

Le osservazioni del WWF prendono spunto dalla presenza di siti afferenti alla rete Natura 2000 come elementi ampiamente rappresentativi su cui far ricadere una delle declinazioni prioritarie della missione principale dell'Associazione, ovvero conservare in maniera favorevole la diversità biologica, in questo tempo e a favore delle future generazioni. Verificando sul "sistema SIC/ZPS" condizioni e specificità di progetto e i certi, probabili e possibili scenari di impatto territoriale, si potrà appurare la sostenibilità dell'opera e se l'opera dovesse risultare sostenibile per il "sistema SIC/ZPS", con buona approssimazione si potrebbe accettare che essa possa risultare sostanzialmente sostenibile per il tutto territorio impattato, per la sua Area di Influenza e per l'Area Vasta, come effetti diretti ed indiretti.

Qui non si tratta ora di prendere partito a priori; si tratta al contrario di effettuare una valutazione oggettiva, il più possibile di taglio scientifico per gli argomenti che lo richiedono, e in armonia con gli indirizzi di buon senso e di sostenibilità, che sono ovunque ben posizionabili in quanto non rispondono ad interessi primariamente economici e sono quindi slegati da giochi di parte perché difendono reali valori universali.

Nei fatti la questione è purtroppo decisamente preoccupante: questo progetto è senza ombra di dubbio non sostenibile per il suo impatto ambientale. In considerazione della documentazione visionata il progetto risulta insostenibile sia in rapporto agli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000 sia, più genericamente parlando, in rapporto al territorio attraversato. Gravemente e sostanzialmente:

- mancano all'appello organiche valutazioni su Area di Influenza e su Area Vasta e non v'è traccia nella documentazione analizzata in merito alle valutazioni circa i tempi di ritorno dell'opera;
- gli approfondimenti ecosistemici, nei confronti di vegetazione e fauna, presentano delle conclusioni assolutamente incoerenti e approssimative con i fattori di disturbo e di danno evidenziati e con i fattori di pressione già attivi sul territorio;
- i servizi ecosistemici non sono stati identificati e non sono stati identificati i valori, anche economici, di detti servizi messi gratuitamente a disposizione dall'ambiente naturale alle sue comunità viventi, tra cui l'uomo;
- i valori delle perdite ecosistemiche non sono stati internalizzati all'interno dei costi di progetto;
- non sono stati affrontati in termini di perdita di valore ecosistemico il consumo permanente ed irreversibile delle risorse che occorrono per la costruzione dell'opera (principalmente suolo e acqua)²¹;

²¹ ESA - Ecological Society of America, April 2000. *Ecological Principles for Managing Land Use*
Traduzione a cura di A. Pollutri, WWF Italia.

"Implement Land-Use and Management Practices that are Compatible with the Natural Potential of the Area"

Because local physical and biotic conditions affect ecological processes, the natural potential for productivity and for nutrient and water cycling partially determine the appropriate land-use and -management practices for a site.

Land-use practices that fall within these place limits are usually cost-effective in terms of human resources and future costs caused by unwarranted changes on the land. Implementing land-use and -management practices that are compatible with the natural potential of the area requires that land managers have an understanding of the site potential".

Implementiamo forme d'uso del suolo e pratiche di gestione che siano compatibili con il potenziale naturale dell'area

Poiché le condizioni fisiche e biotiche locali influenzano i processi ecologici, il potenziale naturale per la produttività e per il ciclo dei nutrienti e dell'acqua determinano, in parte, i tipi d'uso del suolo appropriati e le pratiche di gestione di un'area.

Le pratiche d'uso che rientrano all'interno di questi limiti imposti dal luogo sono di solito convenienti in termini di risorse umane e costi futuri causati da cambiamenti imprevedibili a carico del territorio. Attuare un uso del suolo e pratiche di gestione che sono compatibili con le potenzialità naturali della zona, richiede che gli amministratori abbiano compreso le potenzialità dell'area.



WWF *for a living planet*[®]

- non sono stati ulteriormente affrontati nella progettualità le componenti impattate non mitigabili o non compensabili: il già menzionato consumo di suolo non è mitigabile, la frammentazione di habitat attraverso la realizzazione di opere permanenti non è mitigabile, la collisione in volo e la morte di un individuo non è mitigabile, il disturbo grave dell'illuminazione non è mitigabile, la banalizzazione delle specie come conseguenza dell'opera non è mitigabile, l'alterazione di falde, l'interruzione di falde, l'inquinamento dei corpi idrici non è mitigabile;
- per soprammercato in maniera assolutamente incredibile - e normativamente non autorizzabile - non esiste nella documentazione analizzata, ancorché minima, alcuna Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA).

Nel procedere con queste Osservazioni verrà perciò evidenziato che la lettura attenta e competente degli elaborati rivelerà una previsione e una gestione degli effetti negativi dell'opera solo in parte sufficiente, dove in ben altra porzione - soprattutto rispetto al consumo delle risorse e per gli aspetti ecosistemici - essi sono affrontati genericamente e con numerose lacune, alcune così sostanziali da invalidare strutturalmente la coerenza di tutto l'analisi ambientale, sia per la fase di cantierizzazione che di esercizio.

Sarà inoltre possibile constatare come le determinazioni finali tendano sistematicamente a ridurre e/o a minimizzare l'impatto delle opere: è un peccato che il Proponente progetto, anziché assumersi la responsabilità della realtà dei fatti, ovvero dell'inevitabile impatto negativo significativo di siffatta arteria, non in secondaria misura gravante su siti afferenti alla rete Natura 2000, ma non solo, per trasformazioni ecosistemiche permanenti e irreversibili, tenti di sostenere ciò che è in ultima analisi insostenibile.

1.1 Contesto programmatico da ripensare

La nuova arteria autostradale è una possibilità viaria prevista in specifici strumenti di programmazione territoriale.

D'altra parte non si può evitare di mettere in discussione le basi su cui poggia questo progetto in quanto le sue ripercussioni normative sono notevoli. Per quel che riguarda il cuore di queste osservazioni, ovvero Natura 2000, per esempio la dichiarazione di pubblico interesse di cui alla DGR 2940 del 06.10.2009, a parte le comunicazioni formali che saranno dovute dal caso alla Commissione Europea per le conseguenze negative significative su peculiarità elettive in siti Natura 2000 impattati, dà in pratica accesso immediato alle deroghe di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 4, primo e secondo periodo.

Anche se, per il secondo periodo, comprendendo i concetti di "*salute umana*", "*sicurezza pubblica*" e "*conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente*", si potrebbe cominciare a sollevare dei dubbi, ovvero se le opere di pubblico interesse che dovessero impattare su habitat e specie di interesse prioritario per la Commissione Europea, possano essere assimilate alla natura dei concetti richiamati oppure se tali opere non siano più ordinariamente riconducibili, come sembrerebbe essere, alle deroghe previste nel primo periodo.

La questione interessa il caso in parola in quanto l'opera, come evidenziato nello SIA-SDI, impatterà direttamente su peculiarità di interesse prioritario: habitat *8160²², *91E0²³ e *9530²⁴ (ammesso che questi siano gli unici habitat prioritari impattati, visto che lo SIA-SDI non fornisce una cartografia degli habitat secondo la nomenclatura della Direttiva 92/43/CEE).

²² *8160: "Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna".

²³ *91E0: "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)"

²⁴ *9530: "Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici".

"*Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore*" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

Va da sé che una motivazione progettuale molto forte, normativamente strutturata per anteporre alcuni interessi al bene territorio e al bene ambientale più genericamente definito, costituisce una sicurezza difficilmente condizionabile nella sostanza seppur invece, come si vedrà, almeno verso gli aspetti procedurali, detta sicurezza non può automaticamente alienare o sorpassare il bene ambientale e alla sua alterazione più o meno definitiva devono corrispondere adeguate misure di mitigazione e compensazione, con un'espressione chiara e rintracciabile²⁵ - ²⁶ di come dette misure raggiungono lo scopo per il quale sono state studiate.

Nel momento in cui venisse perciò definitivo che le motivazioni di progetto non fossero più tali e che gli obiettivi di tale progetto, seppur discendenti da una precedente pianificazione strutturale, non potessero più essere considerati congrui rispetto alle mutate condizioni²⁷ o perché alla luce di nuove valutazioni gli stessi obiettivi sussistano in misura diversa, è chiaro che il progetto del Passante Alpe Adria non potrebbe più chiaramente proseguire sui binari preferenziali sui quali è stato fatto correre fino ad ora.

Essendo a tutti gli effetti questa progettazione un atto autonomo e indipendente, il WWF ritiene perciò sia giusto dotare la progettazione stessa di tutti gli elementi valutativi più aggiornati rispetto alla supposta necessità di realizzare l'arteria autostradale in questione.

Le motivazioni economiche e sociali che attualmente sostengono l'intervento non sono molto chiare a tutti²⁸: il WWF ritiene perciò inevitabile contestare che questa autostrada sia effettivamente necessaria così come viene presentata in questo progetto.

Come si possono conciliare i tempi decisionali della pianificazione e della discendente progettazione, con le crescenti e sempre più accorate richieste di attenzione alla sensibilità ambientale? Ognuno potrà rispondere a questa impegnativa domanda a seconda della propria conoscenza e della propria professionalità.

Il WWF ha sempre svolto il ruolo di *outsider* con il compito di indicare strade diverse, spesso ardue; in questo caso, nell'oggettività del dato, non si può non evidenziare che in meno di quindici anni, solo per abbracciare l'ultimo significativo periodo, si è passati in Italia dal DPR 357/1997 che ha recepito la Direttiva 92/43/CEE alla Carta di Siracusa e al Messaggio di Atene dell'anno scorso e al Messaggio di Madrid del gennaio di quest'anno, comprendendo nel mezzo tutte le attenzioni e gli stimoli che sono arrivati dalla Strategia Comunitaria per la Diversità Biologica²⁹, il Vertice di Göteborg del 2001, il Messaggio di Malahide e la riunione di Killarney del 2004, numerosissimi incontri sui cambiamenti climatici, altrettanto numerosi accordi internazionali e direttive comunitarie di protezione della biodiversità e delle risorse che stanno positivamente condizionando l'apparato legislativo del nostro Paese.

²⁵ La Commissione Europea richiede con chiarezza la tracciabilità del percorso logico che sostiene le decisioni. Si veda per esempio: Comunità europee, 2002. Commissione Europea: "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE", capitoli relativi alle varie fasi della valutazione dell'incidenza.

²⁶ Si consulti anche: Comunità europee, gennaio 2007. Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "Habitat" (92/43/CEE). Chiarificazione dei concetti di: Soluzioni alternative, Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, Misure compensative, Coerenza globale, Parere della Commissione. Si veda § 1,3, "Considerazioni iniziali": "I risultati della valutazione indicata nell'articolo 6, paragrafo 3, devono permettere di risalire a tutte le decisioni prese, compresa la scelta delle alternative e i motivi imperativi di rilevante interesse pubblico".

Questo passaggio è presente anche nel § 2.1.5.4.

²⁷ Si veda a tal proposito, soprattutto ma non solo, il ragionamento sviluppato nella parte delle "Osservazioni generali", già inviate dal WWF Veneto in data 08.09.2010.

²⁸ Che dire infatti del parere espresso dal Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti (NUVV) della Regione Veneto in data 15.06.2009, secondo cui il progetto presenterebbe "parametri di sostenibilità ad un livello minimo sotto il profilo economico-finanziario", al punto che variazioni negative dei ricavi, anche di misura ridotta potrebbero "minare la redditività e la solidità finanziaria del piano"?

²⁹ Si veda: COM(1998)42_definitivo.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

Non di meno sono le pubblicazioni provenienti da autorevolissime fonti³⁰.

Certamente, la lista delle nuove conoscenze acquisite sarebbe lunghissima ma l'accento serve solo per dire di come questo rapido aggiornamento tecnico-scientifico-mediatico in corso, sebbene ancora non sufficiente visto le citazioni inserite nel § **Premessa**, su una cosa senza dubbio superi la concrezione culturale che una decisione presa non possa essere rivista. Ossia sul fatto che, nel caso specifico, l'apparato pubblico sta per varare un progetto senza tenere conto di tutte le trasformazioni che dal momento della prima pianificazione sono nel frattempo avvenute, della presa di coscienza ambientale in atto: tutto ciò richiederebbe davvero una profonda rivisitazione delle motivazioni del progetto stesso.

Ne consegue che i costi ambientali di non revisione della progettazione sarebbero superiori - può darsi *enormemente superiori* - nel medio e lungo periodo (si veda precedente **nota 6**) ai costi di riprogettazione della viabilità dell'alto bellunese

Proprio a proposito di ciò si è riscontrato che nella documentazione analizzata non esiste un'analisi dei tempi di ritorno dell'opera, sia sulle successive trasformazioni territoriali che l'opera stessa potrebbe cagionare (frammentazione del territorio e progressiva possibilità di saturazione degli spazi con aumenti delle urbanizzazioni, delle strutture e dei servizi³¹), sia sulla capacità di ripresa degli ecosistemi impattati³².

Cercando di allargare un po' la visione delle cose e per dare un ulteriore spunto di riflessione, è decisamente interessante notare come alcuni argomenti, seppur dopo un lungo processo di digestione per non scandalizzare eccessivamente il potere economico, si attestino sempre più sui tavoli decisionali, mutuati dalla cultura e dall'esperienza dei più classici movimenti di opposizione - solitamente di matrice ambientalista, ma non solo - che, spesso, altro non sono che comuni cittadini che incessantemente, a volte da decenni, stanno urlando che "il re è nudo".

In una recentissima comunicazione al Consiglio e al Parlamento Europeo³³, la Commissione scriveva: "La necessità di migliorare dati e indicatori che completino il PIL gode di sempre maggior credito, tanto da trovarsi al centro di numerose iniziative internazionali che rispecchiano, fra l'altro, rinnovate priorità politiche e societarie. Nel novembre 2007 la Commissione europea (assieme al Parlamento europeo, il

³⁰ Vale la pena fare un passaggio su un vitale documento di un paio d'anni fa: European Communities, 2008. "The Economics of Ecosystems & Biodiversity (TEEB)".

"The new update on The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) highlights that investing in restoration and maintenance of the Earth's multi-trillion dollar ecosystems can have a key role in countering climate change and climate-proofing vulnerable economies.

"The TEEB study points in the right direction: the only way to save money in the future is to invest today in the protection of the Earth's natural resources and systems" according to Sebastian Winkler, Head of Countdown 2010.

The study warns that the planet's biological diversity and ecological infrastructure are increasingly being put at risk from the impact of rising greenhouse gases. The report sets out the climate risks and opportunities for two of the world's most threatened and diverse ecosystems - coral reefs and tropical forests - and shows how climate change could damage entire ecosystems, with devastating economic consequences. The report also includes clear policy recommendations for international climate negotiators, as they prepare for the upcoming climate convention in Copenhagen (Denmark) later this year.

TEEB is a project launched by Germany and the European Commission in response to a proposal by the G8+5 Environment Ministers (Potsdam, Germany 2007) to develop a global study on the economics of biodiversity loss. The study is hosted by the United Nations Environment Programme. The issues update has been recently launched in Berlin by TEEB study leader Pavan Sukhdev, with German Federal Environment Minister Sigmar Gabriel, European Commissioner for the Environment Stavros Dimas and UN Under-Secretary General and Executive Director of UNEP Achim Steiner".

Fonte: Newsletter 05/09 del 30.09.2009 dal Countdown 2010. Le sottolineature sono del WWF.

³¹ "Bisogna fra le altre cose considerare che la crescita e la diffusione dell'urbanizzato determinano un aumento del fabbisogno di trasporto e del consumo di energia con conseguente aumento dell'inquinamento acustico, delle emissioni di inquinanti atmosferici e di gas serra". WWF Italia, agosto 2009. "2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia".

³² Si veda anche **Allegato 2**, Principio 8.

³³ COM(2009)433_definitivo. "Non solo PIL. Misurare il progresso in un mondo di cambiamento". 20.08.2009.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

Club di Roma, il WWF e l'OCSE ha organizzato la conferenza Beyond GDP ("Al di là del PIL") [34], che ha messo in evidenza come responsabili politici, esperti di questioni economiche, sociali ed ambientali e la società civile siano estremamente favorevoli all'elaborazione di indicatori a complemento del PIL che possano fornire informazioni più esaurienti a sostegno delle decisioni politiche".

In questo documento si fa chiaro accenno alla necessità di dotarsi di "Indicatori migliori che rispecchino un nuovo contesto politico e tecnico", in quanto la sola crescita del PIL non è più sufficiente.

Occorre perciò fare largo a ciò che meglio identifichi "Migliori indicatori che rispecchino le preoccupazioni dei cittadini". Infatti: "Da un sondaggio Eurobarometer condotto nel 2008 è risultato che più di 2/3 dei cittadini dell'UE sono del parere che per misurare il progresso sia necessario impiegare in ugual misura indicatori sociali, ambientali ed economici. Soltanto poco meno di 1/6 preferisce che la valutazione sia basata principalmente su indicatori economici. Un sondaggio internazionale realizzato nel 2007 ha dato risultati simili [35]".

Ricordando che questo è solo l'ultimo³⁶ di una lunghissima serie di documenti internazionali, libri, pubblicazioni e così via - che insieme a movimenti di opinione più fermi e dedicati (per esempio, in Italia, MDF, Movimento per la Decrescita Felice e Movimento Stop al Consumo di Territorio), parlano in buona sostanza di revisione del modello culturale *economicocentrico* del quale la nostra esperienza occidentale si è dotata come maggiore punto di riferimento, del quale tutti soffriamo da due anni il pesante affanno, si rende esplicito di fronte a questi brevi accenni come anche motivazioni di pura natura economica o motivazioni fortemente incentrate su giustificazioni economiche ("politiche del fare" o "avviare i cantieri per risollevare l'economia": gli slogan sono tanti e ben conosciuti), comincino a risultare veramente poco convincenti se non addirittura decisamente superate.

Questo è perciò un nuovo argomento che deve spingere la responsabilità della politica, del progettista e delle Autorità competenti, a riproporzionare l'intervento tutto, attraverso parametri più aggiornati e dagli scenari contenuti³⁷:

³⁴ Si veda: www.beyond-gdp.eu.

³⁵ "Speciale Eurobarometro n. 295/marzo 2008. Da un sondaggio simile, condotto in 10 paesi sui cinque continenti, risulta un numero ancora maggiore di sostenitori: i ¾ degli intervistati si sono infatti dimostrati favorevoli all'idea di completare il PIL con altri indicatori".

³⁶ Per una visione più completa si rimanda alla lettura integrale della Comunicazione, che contiene cruciali passaggi, come la necessità di dotarsi di un "indice ambientale globale", che altro non è che l'enunciazione dell'impronta ecologica, di chiara provenienza ambientalista, detta con altri termini.

³⁷ La documento della Commissione COM(2009)433_definitivo, saggiamente introduce la necessità di "Indicatori ambientali più attuali" e di "Indicatori sociali più attuali". Tra i primi si parla di "satelliti, stazioni di rilevamento automatico ed internet [che] rendono sempre più possibile l'osservazione dell'ambiente in tempo reale" attuando "modelli di 'previsione immediata' (now-casting)". Tra i secondi "I dati sociali (...) [sono raccolti] ogni tre mesi" e "vengono pubblicati nel giro di sei mesi".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF *for a living planet*[®]

2. Analisi degli impatti

Per coerenza con quanto affermato nel § 1, si ritiene ottimale procedere in primo luogo con l'osservazione degli impatti relativamente alle tematiche afferenti alla rete Natura 2000, fornendo di questo passaggio delle Osservazioni la maggior parte degli spunti, diversi dei quali, per risonanza, potranno essere traslati anche su altro materiale progettuale che si occupa di altri tematismi e/o visioni territoriali connessi con la realizzazione della nuova arteria autostradale.

2.1 Studio di Incidenza, Documento A.2 05GEVA0101

Dall'attenta lettura della documentazione messa a disposizione dalla Regione Veneto, si evince immediatamente dall'esiguo sviluppo dello SIA-SDI che in esso solo apparentemente le informazioni sulle aree interessate direttamente e/o indirettamente dagli interventi sono esaustive: all'atto pratico dette informazioni sono invece senz'altro insufficienti e carenti sul piano tecnico-scientifico, sia in quantità che in qualità.

Come vista generale sul documento vi è un risalto che si pone subito all'evidenza: per la sua elaborazione il Redattore non si è servito neppure nominalmente della Guida metodologica europea³⁸ come traccia di lavoro e questo, a parere del WWF, ha maggiormente condizionato la prima considerazione, appena espressa nel periodo precedente.

Ossia, non ha sviluppato una progressione e consequenzialità di analisi opportuna per la situazione in esame.

Per facilità di riferimento, i sottocapitoli che seguono vengono impostati secondo la progressione dei capitoli - quando analizzati - del doc. A.2 05GEVA0101, riprendendone, in corsivo, i titoli.

2.1.1 *Premessa (§ 1)*

Molto bene che lo Studio richiami immediatamente come riferimento normativo il DPR 357/1997 e *smi*, come norma principale alla quale riferirsi.

Tuttavia, siccome detto DPR specifica nel suo Allegato G quali debbano essere gli argomenti da trattare e in considerazione che detti ambiti di analisi sono genericamente elencati così da porsi in maniera differente e un po' trasversale rispetto alla metodologia classica di scrittura di uno Studio di Incidenza, ci si sarebbe aspettato:

- o che lo Studio tenesse detti argomenti sempre in riferimento per il proprio sviluppo;
- ossia che nel proprio sviluppo indicasse in quali altri parti dello SIA detti argomenti erano sviscerati ed analizzasse la loro completezza alla luce delle richieste naturalistiche di uno Studio di Incidenza, ovvero che li completasse se del caso;
- o ancora - qui anticipando osservazioni pertinenti alla fase delle conclusioni - che lo studio richiamando detti argomenti, armonizzasse in una matrice³⁹ come le richieste di sostenibilità che sottendono agli stessi argomenti, venivano affrontate e risolte.

³⁸ Comunità europee, 2002. Commissione Europea: "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE",

³⁹ Questa matrice non è nella sua sostanza quanto presentato alla fine del documento, nel § 5, "Fase IV, Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte", a partire dal fatto che nelle sbrigative tabelle li ritrovabili, per esempio, non è elencata alcuna misura di mitigazione direttamente riferita ad habitat o specie impattata, il che, visto la natura del progetto, disegna una realtà dei fatti non credibile.

Il Redattore di fatto ha adottato una maniera di procedere empirico-deduttiva, attraverso una linea eccessivamente semplificata, discostandosi sia dalla traccia comunitaria sia, più gravemente sotto l'aspetto normativo, dalle richieste molto specifiche espresse dal DPR 357/97 e smi, Allegato G, che per coerenza ben si fondono e completano con quanto richiesto dalla normativa in materia di VIA, come già espresso in maniera essenziale nel § Introduzione.

Se ne concludere da questa breve analisi che non è chiaro e non è provato, né nello Studio di Incidenza né in considerazione più ampia nell'intero SIA, rispetto alle peculiarità ambientali e naturalistiche dei siti Natura 2000 direttamente o indirettamente impattati dal progetto, se le tematiche espresse dall'Allegato G del DPR 357/1997 e smi siano state affrontate o meno, e se siano esse state esaminate in maniera qualitativamente sufficiente.

2.1.1.1 Obiettivi ed articolazioni dello studio (§ 1.2)

Rispetto alla documentazione comunitaria disponibile per gli operatori professionali, successivamente, occorre dire che l'utilizzo della citata pubblicazione "[Comunità europee, 2000. Commissione Europea] *La gestione dei siti della rete natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 'Habitat' 92/43/CEE*" non si comprende quale effetto abbia sortito, in quanto la confusione di tempi applicativi dei passaggi comunitari e delle corrette interpretazioni, ossia l'imperizia redazionale, traspare in maniera evidentissima.

A partire dall'utilizzo, a pag. 3, di uno schema a 4 fasi per la redazione dello SIA-SDI che richiamerebbe per assonanza le 4 fasi progressive prospettate dalla Guida menzionata alla **nota 38**, ma per i quali contenuti si è negli effetti decisamente distanti. L'impostazione è puramente personale - e metodologicamente e normativamente errata - se già si considera che non può esistere una "*Fase I, Determinare se il progetto deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza*" che non riporti nel testo delle conclusioni specifiche allorquando, semmai, si dovrebbe definire detta determinazione, propriamente menzionata, solo alla fine della fase di *screening* (che qui è la Fase IV, ossia l'ultima) o, ancora, alla fine della Fase II, "*Valutazione appropriata*", di comunitaria provenienza, qui non contemplata, così indicando che ciò che è comunemente richiamato con "*valutazione dell'incidenza*" è la procedura completa di analisi di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3, in 4 fasi, fino all'ultima, se del caso, comprendente le deroghe e le misure di compensazione.

Da ciò se ne evince, perciò, che non può sussistere, come il Redattore vorrebbe far credere a pag. 2⁴⁰, che per l'opera in osservazione sia sufficiente una fase di *screening*: basti pensare alle operazioni forestali previste dal progetto che già possono attestare una pressione negativa di importanza rilevante, o alle occupazioni in alveo nel Piave.

Detta pressione, come si vedrà, viene erroneamente trattata con sbrigative frasi relative a supposte possibili mitigazioni di ordine generale e specifico senza procedere con la determinazione, negli effetti, se la pressione sia rilevante, se abbisogni di mitigazioni mirate, se le mitigazioni a disposizione siano sufficienti per rientrare all'interno degli obiettivi di conservazione, se servano misure di compensazione.

⁴⁰ "(...) il presente studio si riferisce alla prima fase della Valutazione di Incidenza Ambientale, definita fase di screening o selezione preliminare".

"*Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore*" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

Se per un verso alcune indicazioni di massima potrebbero essere accolte come prescrizioni generali, dall'altro verso non è possibile confondere misure di compensazione (che normativamente vanno trattate secondo il loro iter specifico) con misure di mitigazione (qui neppure identificate con propria autonoma dignità): il ripristino ambientale⁴¹, soprattutto quando effettuato con movimenti terra e con le relative opere a verde, è senza alcun dubbio un'opera di compensazione⁴², per la cui trattazione occorre accedere alle specifiche deroghe e, come di prassi, sviluppare uno SDI completo di 4 fasi, comprendo alternative progettuali ed opzione zero.

2.1.2 Riferimenti normativi

Si annota che lo SIA-SDI, differentemente da quanto vorrebbe buona norma e abitudine, non è stato fornito di alcun approfondimento normativo.

Esso avrebbe potuto meglio inquadrare le conoscenze del Redattore e i conseguenti ambiti di riferimento. Avrebbe inoltre facilitato il conseguimento degli obiettivi di conservazione di un sito Natura 2000 - *ergo* avrebbe permesso un migliore sviluppo dello studio dell'incidenza -, attivando tutte le informazioni complementari che lavorano di fatto in maniera sinergica con Natura 2000.

In ambito normativo ci si riferisce all'osservazione dei contenuti di altri Accordi internazionali e disposizioni che, seppur non legati a livello legislativo con Natura 2000, con essa ben si integrano in quanto vanno a lavorare su elementi dell'ambiente e della biodiversità che di fatto, in campo, risultano variamente connessi alle peculiarità elettive di un SIC o una ZPS in quanto costituenti p.e. habitat di specie o elementi di catene trofiche.

Si ritiene pertanto in questa coerenza che il Redattore avrebbe dovuto occuparsi anche, principalmente, delle richieste normative della Convenzione di Bonn del 23.06.1979, della Convenzione di Berna del 19.07.1979 e dell'Accordo EUROBATS del 04.12.1991 e dell'Accordo AEWa del 15.08.1996 che sono leggi dello Stato, rispettivamente la 42 del 25.01.1983, la 503 del 05.08.1981, la 104 del 27.05.2005 e la 66 del 06.02.2006.

In successione andavano senza dubbio verificate anche le leggi regionali ed eventuali disposizioni conservative più localizzate.

⁴¹ Per esempio: "Gran parte delle superfici interessate dalla rimozione della copertura forestale saranno ripristinate, attraverso una serie di interventi che sostanzialmente prevedono lo svolgimento delle seguenti attività:

- sistemazione piani-altimetrica dell'area;
- riporto del terreno vegetale precedentemente accantonato;
- piantumazione di specie autoctone della stessa specie di quelle rimosse;
- nelle aree prative eventuale inerbimento utilizzando fiorume prelevato dai prati presenti nei pressi dell'area di intervento o con l'idrosemina, potenziata o meno, con l'utilizzo di miscugli di sementi appropriati".

§ 4.3.1, "Potenziali fattori di interferenza diretti", pag. 26.

⁴² Il ripristino di un habitat danneggiato è a tutti gli effetti una misura di compensazione e non di mitigazione, giacché il danneggiamento dell'habitat, inficiandone la sua funzionalità, può portare il sito fuori dalla coerenza di Natura 2000. La Guida interpretativa all'art. 6 della Commissione, al § 5.4.3, molto chiaramente riporta: "L'articolo 6, paragrafo 4 impone di «tutelare» la coerenza di Natura 2000. La direttiva presume quindi che la rete «originale» sia stata coerente. Se si applica il regime di deroga, la situazione va corretta in modo da ripristinare pienamente la coerenza". Si è quindi in regime di deroghe, al quarto livello della procedura di Valutazione di Incidenza, ove trovano posto le misure di compensazione e non quelle di mitigazione. Ancora più esplicito è il passaggio della Guida metodologica della Commissione che al § 3.4.2 "Individuazione delle misure compensative", nel riquadro 15 cita: "Ripristino - ripristino degli habitat per salvaguardarne il valore di conservazione e l'ottemperanza con gli obiettivi di conservazione del sito".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® for a living planet®

2.1.3 Fase I - Intervento direttamente connesso o necessario alla gestione del sito (§ 2)

Non essendo disponibili nella relazione altri elementi di analisi (p.e. ricerche effettuate per altri progetti simili, per indicare una strada metodologica o risultati di riferimento o programmi di monitoraggi o positive esperienze, eccetera), la Scrivente non può che concordare su quanto brevemente dichiarato a pag. 3 in questa prima fase, dichiarazione per altro dall'esito scontato.

2.1.4 Fase II - Descrizione del progetto e dei fattori che possono produrre incidenze (§ 3)

Per comodità procedurale e per non aumentare ulteriormente le già molto nutrite osservazioni, la Scrivente si manterrà aderente al commento dei contenuti disponibili nello SIA-SDI.

Tuttavia non si può tacere il fatto che il Redattore dello SIA-SDI, per coerenza con il resto nei contenuti progettuali, omette completamente nel suo lavoro di affrontare la disamina delle caratteristiche delle numerose varianti già ipotizzate dal Proponente progetto.

A livello di Natura 2000 va perciò definito: se le varianti sono parti strutturali della progettazione, occorre affrontarle in maniera esaustiva per le loro caratteristiche, con l'analisi degli impatti, delle mitigazioni e delle compensazioni.

Se invece, come si intende dai contenuti dell'attuale SIA-SDI che ignorano le nominate varianti, le stesse già disponibili non sono parte strutturale della progettazione, il Redattore è tenuto a svolgere completamente e in maniera opportuna il contenuto dell'art. 6, c. 3 della Direttiva 92/43/CEE, ovvero in presenza di progettazioni impattanti e nell'impossibilità di ridurre detti impatti attraverso misure di attenuazione, deve procedere all'analisi di soluzioni alternative⁴³.

2.1.4.1 Gli interventi di progetto (§ 3.2)

Nei contenuti di questo capitolo si ritiene importante sottolineare come il Redattore, anziché rimanere su un piano puramente oggettivo e descrittivo del mandato tecnico da svolgere, si inoltri in discorsi pianificatori di viabilità non pertinenti alla tematica a lui affidata.

Terreno questo alquanto pericoloso ed infido; infatti se si assume per pertinente quanto riportato circa gli auspici *post opera*⁴⁴, si dovrebbe assumere come necessario, stante gli impatti evidenti sui siti Natura 2000 e non correttamente valutati in questo Studio che, nell'ottica della valutazione delle possibili alternative, possa essere messa in discussione in parte o in toto la pianificazione infrastrutturale qui nominata.

Conseguentemente il Redattore visti gli impatti dell'opera, anche su habitat di interesse prioritario, che sono conclamati e che lui occulta o dimentica di segnalare, seguendo lo svolgersi della procedura di incidenza e analizzando tutti i passaggi progressivi e consequenziali, dovrebbe essere anche in grado di argomentare se il progetto, al quale lui assegna peculiarità di "*presupposto fondamentale*", possiede o

⁴³ Il Redattore, come già detto, si ferma allo screening dello SDI ma, come si è già intuito e come meglio si vedrà con lo scorrere del presente lavoro, detta posizione è assolutamente insostenibile.

⁴⁴ *"In tal senso appare necessario un collegamento autostradale che elimini la commistione tra il traffico locale e il traffico di attraversamento che proviene dalle località di villeggiatura montane, determinando dei benefici per l'utenza che troverebbe un'infrastruttura più sicura, lontana dalle rilevanze antropiche, salvaguardando sia gli uni sia gli altri.*

Queste considerazioni devono, inoltre, essere inserite nel complessivo disegno di rete che si propone, del quale il presente intervento costituisce presupposto fondamentale, già predisposto al futuro completamento: il prolungamento verso la Carnia e il collegamento con la A23, da un lato, e lo sbocco verso nord, dall'altro, possono costituire l'apertura territoriale che questi territori auspicano da decenni". Pag. 5.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF *for a living planet*[®]

meno le caratteristiche per accedere alle deroghe di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 4, primo e, soprattutto, secondo periodo⁴⁵.

2.1.4.2 Il tracciato stradale (§ 3.2.1)

Si rileva un dato non corretto⁴⁶, a fronte di un facile riscontro ottenibile dalla sottrazione della lunghezza del tracciato in galleria⁴⁷ dalla lunghezza complessiva del passante, che ammonterebbe a 21,3 km⁴⁸.

2.1.4.3 Descrizione della fase di cantiere (§ 3.2.4)

A fronte di 11 fotografie, che mostrano aree che saranno variamente interessate dai cantieri, non viene però fornita alcuna cartografia specifica che rappresenti visivamente quanto spiegato in estrema sintesi in forma descrittiva.

In rapporto alle peculiarità elettive dei siti Natura 2000 presenti, non sono resi disponibili elementi progettuali che permettano di valutare con numeri cosa significhino⁴⁹:

- i tratti in rilevato;
- i tratti in galleria;
- le aree di lavoro poste in presenza degli imbocchi e degli sbocchi di galleria;
- le aree di trattamento e frantumazione del materiale di scavo;
- le aree di betonaggio;
- le aree di accumulo temporaneo o permanente dell'inerte;
- i tracciati delle piste di cantiere per la realizzazione delle gallerie, dei viadotti e delle pile di sostegno, con particolare attenzione ai tracciati a carico di habitat di interesse comunitario (prioritari e non) e habitat di specie e ai tracciati in alveo del Piave;
- le aree di discarica ove verranno conferite le volumetrie non riutilizzabili, se queste discariche siano eventualmente incidenti su altri siti Natura 2000;
- in generale, il carico della movimentazione materiale a danno delle specificità ambientali di interesse comunitario in ragione di metri cubi e numeri di viaggi per la realizzazione dell'opera⁵⁰.

A queste mancanze, come già citato, si aggiunga la non considerazione delle varianti di progetto che, nel momento in cui dovessero essere scelte, stante così le cose, passerebbero alla fase approvativa ed esecutiva senza alcun vaglio ai sensi dell'art. 6 della Direttiva Habitat.

⁴⁵ Si veda a tal proposito l'approfondimento già sviluppato al § 1.1.

⁴⁶ "Il nuovo tracciato autostradale si sviluppa a cielo aperto per una lunghezza di circa 7 km (...)". Pag. 5.

⁴⁷ "(...) di cui 10,7 km e 11, 4 km, rispettivamente per la corsia Sud e la corsia Nord".

⁴⁸ La lunghezza del tracciato dichiarata nel SIA-QP.le è di 20,7 km. § 3.1, "Sintesi caratteristiche principali", pag. 7.

⁴⁹ In questa direzione di ragionamento, non risponde alle necessità il § 4.3, "Identificazione e valutazione dei fattori di interferenza nella fase di cantiere" di questo SIA-SDI.

Alcuni dati in questa direzione sono stati forniti dal WWF Veneto con le proprie osservazioni di progetto, già inviate all'Autorità competente in data 08.09.2010.

⁵⁰ Osservatori esterni hanno preventivato che il materiale di scavo delle gallerie potrà persino essere superiore a 8,5 mil/ton e andrà trasportato e trattato, prima di venire destinato in parte alla costruzione dei rilevati e degli svincoli e in parte alla discarica. Detto volume di materiale sarebbe stimabile in una cifra attorno ai 300.000 viaggi di camion da cava che, per anni, in ogni stagione, non potranno che immettersi nella viabilità ordinaria della S.S. 51. A questi vanno aggiunti i movimenti di uomini, mezzi e materiali di costruzione (800.000 mc di calcestruzzo).

Il progetto si limita ad accennare a possibili disagi sulla viabilità di accesso al Cadore, ma il problema ha ben altre dimensioni, e andrebbe attentamente approfondito.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

Si ritiene particolarmente grave che le realizzazioni (piste e depositi) a carico del Piave (12 cantieri su 17 sarebbero da installarsi nell'alveo del fiume) non vengano minimamente affrontati in termini di possibile impatto sull'habitat fluviale⁵¹ - che non è in questa sede considerato e/o analizzato per il suo stato attuale - e, allo stesso modo, è grave che non utilizzando i disposti della Direttiva 2000/60/CE il Redattore non proceda ad un approfondimento circa tempi di occupazione, quantità e qualità dei ripristini, monitoraggio dell'ecosistema fiume e delle popolazioni ittiche. A parere del WWF queste omissioni, che vanno chiaramente contro il principio di precauzione e di prevenzione del danno alla fonte e stante la qualità delle opere previste in alveo, possono facilmente costituire violazione della Direttiva comunitaria.

Sempre nel solco della definizione degli impatti sugli ambienti acquatici e, più in generale, sulla risorsa idrica, lo SIA-SDI non spende una sola parola circa l'approvvigionamento dell'acqua per tutte le fasi di cantiere (costruzioni, bagnature, betonaggio, ecc.) e quindi non è analizzato ove la risorsa verrà reperita, se a carico direttamente o indirettamente (attraverso effetti sulle falde) di siti Natura 2000, in quali quantità, per quanto tempo.

Allo stesso modo nulla è dato sapere in questo SIA-SDI se habitat di interesse comunitario potranno essere interessati dagli effetti delle perforazioni per la realizzazione delle numerose gallerie, ossia se dette perforazioni intercetteranno delle falde, se queste falde saranno in comunicazione con gli habitat e se sì, in che modo e misura.

Da ultimo nessun approfondimento viene speso per quanto riguarda le venute di acqua dalle gallerie, per le loro quantità e qualità, con questo intendendo il rientro delle acque di cantiere che servono alle perforazioni, e il maggior apporto di acque naturali provenienti eventualmente dalle falde intercettate.

Per quanto riguarda le figure riscontrabili più avanti nello Studio (pagg. 21, 22, 23 e 35), il dettaglio delle informazioni fornite, oltre che incompleto rispetto ai punti sopra elencati, è senza dubbio a scala non congrua⁵².

Nella definizione degli impatti dell'arteria autostradale e delle opere e attività collegate per la sua realizzazione, osservando le citate figure se ne trae come il Redattore non abbia considerato alcun *buffer* prudenziale al fine di identificare meglio sia le aree di massimo impatto - ove avverranno per esempio le trasformazioni irreversibili del suolo -, sia le aree via via più distanti ma potenzialmente sempre interessate dagli effetti di progetto: solitamente, per siffatte opere, è buona norma estendere considerazioni e rilievi anche su "Area di influenza" e "Area vasta".

Per correttezza scientifica (considerazione ecosistemica, appunto, su Area di Influenza e su Area Vasta), per applicazione procedurale⁵³ e per specifica richiesta normativa⁵⁴, a destra e a sinistra del tracciato occorrerebbe applicare due differenti *buffers* prudenziali, di 2 e di 5 chilometri di ampiezza, per meglio considerare il *continuum* territoriale e, conseguentemente alle sue caratteristiche ambientali e

⁵¹ "Il tracciato in esame si sviluppa per circa 4 km all'interno dell'alveo del Piave". Dal SIA-SNT, pag. 17.

⁵² Lo SIA-SDI, d'altra parte, non è neppure fornito di foto-simulazioni per il periodo di cantierizzazione e/o per il periodo di esercizio dell'autostrada.

⁵³ Si veda a tal pro la modalità di approccio di cui al documento: "TEN-T and Natura 2000: the way forward. An assessment of the potential impact of the TEN-T Priority Projects on Natura 2000. Final Report - November 2007. By Helen Byron & Lucy Arnold, RSPB (The Royal Society for the Protection of Birds)".

⁵⁴ Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3: "Qualsiasi piano o progetto (...) che possa avere incidenze significative su tale sito (...)". Si veda applicazione del concetto spaziale nel documento: "Comunità europee, 2000. Commissione Europea: La gestione dei siti della rete natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE", § 4.2, "Campo di applicazione", che espressamente recita: "Relativamente al campo di applicazione geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non sono limitate a piani e progetti concernenti esclusivamente un sito protetto e prendono anche in considerazione sviluppi al di fuori del sito, ma che possono avere incidenze significative su esso". Si veda inoltre, per esempio, D.lgs 163/2006, art. 165, c. 3: "Il progetto preliminare delle infrastrutture (...) deve evidenziare, con apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia".



for a living planet®

naturalistiche, il valore scientifico della biodiversità impattata direttamente e indirettamente dall'intervento.

Nell'Area di Influenza (idealmente rappresentata dal *buffer* di 2 km) andranno massimamente indagate le interruzioni ecologiche e le frammentazioni territoriali e andranno assommati gli effetti negativi della realizzazione dell'intervento ai fattori di pressione già attivi o in previsione.

Le stesse considerazioni espresse per l'Area di Influenza potranno essere estese anche su Area Vasta, idealmente rappresentata dal *buffer* di 5 km, anche se i parametri dovranno essere sempre contestualizzati sulla realtà territoriale.

Per esempio, per quanto riguarda la verificare gli impatti della movimentazione dei materiali, da e verso i cantieri, gli impatti derivanti dall'approvvigionamento e/o trattamento degli inerti e dello smarino non sono affatto conosciuti e identificati, a partire dalla constatazione che nello SIA-SDI non sono messe a disposizione volumetrie previsionali e conseguenti necessarie disponibilità di mezzi per le migliaia di viaggi che saranno necessari.

Le area di cava e di discarica sono identificate sostanzialmente in via ipotetica, con ampie maglie di ragionamento che lasciano a disposizione del Proponente progetto margini di manovra che possono andare, se del caso e se necessario, ben oltre i siti identificati in cartografia⁵⁵ (neppure richiamata nello SIA-SDI per presa visione), per la quale nello SIA-QA non esiste alcun specifico approfondimento.

L'applicazione di *buffers* a 2 o a 5 km, o di altri elementi di valutazione equipollenti, possono risultare fondamentali soprattutto in presenza di corsi d'acqua - vie di collegamento naturali tra le più sfruttate come corridoi ecologici⁵⁶ -, quando sussistano, oltre agli evidenti effetti negativi a valle rispetto al punto di costruzione dell'opera, anche altri elementi di pressione i cui effetti congiunti assommano sempre ad un valore maggiore rispetto a tutti i singoli fattori di pressione singolarmente considerati.

Basti pensare alle captazioni idroelettriche, solitamente a monte ma possibili anche a valle, alle derivazioni irrigue, agli scarichi inquinanti, ai prelievi di materiale, ecc.: tutte condizioni già parecchio alteranti dell'habitat acquatico superficiale e, quali-quantitativamente, delle falde che esso alimenta.

2.1.4.4 Piano Regionale dei Trasporti del Veneto (§ 3.3.2)

Per quanto riguarda il PRT del Veneto si rimanda alle specifiche osservazioni del WWF Veneto, già inviate in data 08.09.2010.

Per lo specifico di questo SIA-SDI, occorre rimarcare che il Redattore non si è preoccupato in alcun modo che per questo Piano, dal quale discende la pianificazione infrastrutturale al quale lo stesso Redattore si rifà per inquadrare l'opera in trattazione, non è stata avviata alcuna procedura di valutazione ambientale.

2.1.4.5 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente (§ 3.4)

Occorre evidenziare il contenuto assolutamente non soddisfacente del capitolo.

A fronte di un'espressione generica su alcune pianificazioni in corso, per le stesse pianificazioni il Redattore non compie alcuna analisi ambientale, così che il mero dato bibliografico circa la loro vigenza risulta totalmente inutile.

Per quanto riguarda eventuali progettazioni, allo stesso modo si è proceduto in maniera insufficiente.

Infatti nella frase "*Non si registra la presenza di progetti che interagiscono in sinergia con la realizzazione del Passante Alpe Adria*" (pag. 19), non si comprende se il Redattore si sia riferito a mere

⁵⁵ Tav E.2 01QACD0101, "*Carta delle cave e delle discariche*".

⁵⁶ Si veda per esempio la successiva **nota 62**, che riguarda la chiroterofauna.

"*Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore*" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® for a living planet®

progettazioni di tipo viabilistico/trasportistico⁵⁷, o a progettazioni altre, di qualsiasi altra natura, potenzialmente negativamente interferenti.

La seconda possibilità non risulta comunque evasa correttamente in quanto nello studio non è disponibile alcuna relazione sulle interrogazioni e le ricerche eventualmente portate a termine per verificare, effettivamente, quali altre progettazioni co-impattanti fossero eventualmente in essere.

Il Redattore mal interpreta il compito richiestogli dalla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3 in merito alla dizione “*Qualsiasi (...) progetto (...) congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell’incidenza*”. Non si trattava in questo caso di analizzare dei progetti strutturalmente collegati a livello viario, ma dei progetti impattanti, se ve ne sono.

O meglio, per esteso si trattava si verificare:

- se in questo momento sussistano piani (anche pianificazione di settore) effettivamente proposti o in corso di elaborazione o di validazione e allo stesso modo progetti di opere e interventi, ricadenti nella medesima area oggetto di attenzione, ovvero se progetti di opere e interventi siano stati recentemente completati, i cui effetti continui possano provocare la necessità di misure di conservazione correttive o compensative, oppure misure per evitare il degrado gli habitat o la perturbazioni delle specie;
- se piani e progetti di opere e interventi con le condizioni di cui al punto precedente sussistano su area contigua ove l’azione oggetto di attenzione avrebbe effetto ovvero, circa la perimetrazione del/i sito/i Natura 2000 - relativamente al *campo di applicazione geografico* -, prendendo in considerazione anche sviluppi al di fuori del/i sito/i ma che possano avere incidenze significative su di esso/i.

La contemporaneità evidenziata dal legislatore comunitario è un concetto che necessita di estensione per essere compreso in tutte le sue sfaccettature, e va perciò considerato con effetto retroattivo sulle progettazioni terminate. Infatti la *Guida all’interpretazione dell’art 6 della Direttiva “Habitat”* spiega chiaramente che nell’espressione “*congiuntamente ad altri piani o progetti*”, “*i piani e progetti autorizzati in passato*”⁵⁸ (...) *dovrebbero essere inclusi nella disposizione degli effetti congiunti*” (§ 4.4.3).

Seppure per logico intendimento la Guida comunitaria si presti in questo passaggio ad una interpretazione temporale *recente*, in pratica a livello di pressione ambientale se gli effetti sono ancora attivi oggi è ininfluenza se detta pressione sia cagionata da una realizzazione recente o da una realizzazione passata.

L’analisi “congiunta” va perciò estesa sia spazialmente (*in situ* e fuori *situ*) sia temporalmente (pianificazioni/progettazioni coeve e in previsione + attività antropiche del recente passato + attività antropiche consolidate nel tempo + analisi degli effetti negativi provenienti da fenomeni naturali). Il tutto è molto logico in campo di analisi ecosistemica e, tra l’altro, lega con altrettanta logica con i “*Fenomeni e attività nel sito*” e con i “*Fenomeni e attività nell’area circostante il sito*”, di cui al § 6.1 dei Formulare Standard dei siti Natura 2000 interessati dall’opera, operando in considerazione di opportune Area di Influenza e Area Vasta.

⁵⁷ Il dubbio viene dall’espressione “*in sinergia*”. L’azione sinergica, ossia proattiva, in questo caso sarebbe pertinente solo con altre progettazioni della stessa natura (altre strade) di quella sotto esame.

⁵⁸ I “*piani o progetti autorizzati in passato*” sono quindi, per esempio, attività autorizzate che generano pressioni ambientali. Infatti nella *Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6* è espressamente citato (§ 3.1.3) che tra le attività da espletare bisogna identificare “*(...) tutte le altre fonti nell’ambiente circostante ed eventuali altri effetti che possono derivare da altri progetti/piani proposti*”.



for a living planet®

2.1.4.6 Distanza dai siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi (§ 3.5)

Anche tenendo presente quanto appena espresso nel precedente § 2.1.4.5, le informazioni che sono state fornite in questo capitolo dello SIA-SDI appaiono a dir poco inutili, se non addirittura fuorvianti.

A partire dal fatto che, a dispetto di quanto promesso dal titolo, il capitolo non affronta affatto la distanza della nuova arteria autostradale dagli “*elementi chiave*” dei siti, con ciò intendendo, forzatamente, habitat di All. I e specie di All. II della Direttiva 92/43/CEE e specie in All. 1 e migratori abituali, per quanto riguarda la Direttiva 2009/147/CE.

Detto questo, per quanto la valutazione spaziale abbia ovviamente una sua dignità (vedi identificazione di *buffer* prudenziali, di cui si è detto al precedente § 2.1.4.3), utilizzarla come unico dato decontestualizzato dalla connessione ecosistemica e dalla qualità di detta connessione, come è stato fatto in questo capitolo, assume come unico rilievo quello di voler indurre il lettore a credere che un tracciato poggiato esterno dei confini di un sito Natura 2000 o, persino, ad una certa distanza, sia un tracciato senz’altro non impattante. Il che, senza una solida disamina scientifica e osservazioni pluriennali in campo, risulta essere una deduzione assolutamente non utilizzabile.

Da ciò se ne trae che con l’utilizzo dei *buffer* indicati nel precedente § 2.1.4.3, anche i siti più “distanti” indicati dal Redattore, diventerebbero invece oggetto di indagine accurata.

2.1.5 Fase III - Valutazione della significatività degli effetti del progetto sui siti Natura 2000 (§ 4)

2.1.5.1 Definizione dei limiti spaziale e temporali dell’analisi (§ 4.1.1)

Ad alcune prime condivisibili affermazioni di impostazioni, fa purtroppo seguito una chiusura troppo inefficace: “*lo scopo è quindi quello di individuare, distinguendo la fase di cantiere da quella di esercizio, l’area entro la quale si potranno propagare i fenomeni di incidenza ricordando che alcune incidenze, quali la riduzione di superfici di habitat, si esauriscono nell’area di effettiva presenza dell’opera, mentre i fenomeni perturbativi a carico di habitat o specie si possono manifestare anche a distanza*” (pag. 24).

Una riduzione di superficie non è solo un fenomeno localizzato; essa contiene un elemento di danno che qui non viene visto ed è l’azione intrusiva su un’armonia di stato precedente, che risulta essere tanto più gravosa quanto l’ambiente impattato è complesso e/o è al suo stato *climax*.

Da un’alterazione sostanziale di uno stato ne deriva che tutto il *continuum* ecologico ne subisce in qualche modo una ripercussione. Il Redattore perciò in questa analisi non tiene conto della frammentazione ecosistemica che, per sua ultima natura, è un danno non compensabile, contro il quale si può solo lavorare nell’ottica dei tempi di ritorno - la cui lunghezza per una buona efficacia è proporzionale alla complessità dell’ecosistema impattato da ripristinare - con specifiche misure per le quali si dovranno attendere positivi riscontri, appunto, con tempistiche a volte persino decennali.

2.1.5.2 I limiti spaziale dell’indagine. Fase di cantiere (§ 4.1.1.1) e Fase di esercizio (4.1.1.2)

Assolutamente non condivisibile, perché errato come elemento identificato in assoluto, la definizione sul rumore e, conseguentemente nello SIA-SDI, la costruzione delle valutazioni di impatto: “*Considerata la tipologia delle attività di cantiere il rumore, generato dallo svolgimento delle diverse attività all’interno del cantiere e il movimento dei mezzi d’opera ed impiegati per il trasporto del materiale, rappresenta il fattore potenziale di interferenza indiretta più significativo e di maggior diffusione*” (pag. 24).

Al Redattore di uno SDI non si richiede di identificare l’elemento di maggior rischio ma si richiede, al di là delle impostazioni discorsive, di provvedere effettivamente ad analizzare tutti i fattori di potenziale rischio, diretti ed indiretti, e di comportarsi di conseguenza per la considerazione delle aree di influenza.



for a living planet®

Prendere il rumore come elemento di partenza è un conto: assumerlo come parametro univoco è un altro, anche perché la legislazione attuale non è strutturata per mitigare gli effetti del rumore in considerazione delle necessità ecosistemiche.

Il rumore disturba le specie meno antropizzate e può indurre facilmente alcuni migratori (p. e. falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*⁵⁹) a tornare indietro, di fatto, facendogli perdere energia preziosa, considerando i lunghi tragitti migratori di questa specie. Vi sono invece casi contrari con specie più adattabili che nidificano a poca distanza da centri urbani (con relativo rumore) i cui comportamenti, tuttavia, non possono però rappresentare una caratteristica consolidata per la specie: p.e. per Aquila del Bonelli (*Hieraaetus fasciatus*) sono stati verificate sia nidificazioni quasi peri-urbane, sia individui andare in allerta massima per rumori antropici (autovetture).

Peccato perciò che lo SIA-SDI non mostri ed analizzi questi argomenti, perché dovrebbero invece proprio essere il cuore dello studio!

Che dire quindi? Un migratore può anche sorvolare aree molto trafficate; altri se in sosta e sentono rumore possono allontanarsi terrorizzati e perdere energie e morire di inedia per questo. Altri ancora possono decidere di rimanere in aree non favorevoli, perché troppo stanchi per allontanarsi, mantenere stati di allerta e utilizzare ulteriori preziose energie per alimentare quegli stati.

E' ampia la casistica, molto dipende dai luoghi, dalle abitudini dei singoli soggetti, dalla fase del ciclo biologico nella quale si trovano in quel luogo. Indubbiamente la sedentarietà aiuta a tollerare i rumori tipici; altra cosa sono i rumori improvvisi, saltuari, indipendentemente dai Decibel, per i quali ovviamente occorre un certo tempo di adattamento (che i migratori solitamente non hanno), fermo restando che l'adattabilità non è scontata per tutte le specie.

Questi pochi accenni sono per far comprendere come la materia sia variegata e dinamica e pretendere di analizzarla da una base di conoscenza non naturalistica (il citato standard di calcolo "NMPB-Routiees 96") è decisamente improprio e tale non congruità aumenta in maniera esponenziale se si pretende di assumere la dispersione rumorosa come unico parametro di considerazione spaziale.

Il Redattore non considera quindi il sostanziale fattore di degrado territoriale che è dato dalla trasformazione e frammentazione degli habitat che provengono dal consumo del suolo che, a seconda delle lavorazioni di cantiere, è più o meno permanente con effetti più o meno reversibili. Neppure considera il per l'area di potenziale indagine il consumo di acqua, o la presenza di altre attività e fruizioni antropiche già in essere, che possono concorrere tra le altre cose alla banalizzazione delle specie e alla conseguente diminuzione di complessità ecosistemica.

2.1.5.3 I limiti temporali dell'indagine (§ 4.1.2)

Giunti a questo punto dell'analisi, vista la superficialità delle considerazioni già riscontrate, comincia a non stupire più che il Redattore, per quanto riguarda l'azione perturbativa dell'opera, dichiari: "*Per quanto riguarda la fase di esercizio la durata dell'interferenza è pari alla vita dell'opera*".

Sinceramente parlando di una tale ovvietà non c'era alcun bisogno ed essa non è perciò di alcuna utilità se non sa divenire stimolo per un'analisi dei tempi di ritorno (come già citato nei precedenti § **Premessa** e § **1**) o per gettare le basi per un monitoraggio *post operam* pluriennale.

Questo avrebbe potuto essere anche prezioso spunto per la considerazione della necessaria internalizzazione dei costi ecosistemici, che per un siffatto progetto sono da considerarsi naturalmente in tempistiche adeguatamente dilatate (si vedano § **Premessa** e 4° principio ecosistemico, in **Allegato 2**).

⁵⁹ *Pernis apivorus* è presente in tutti i Formulari Standard dei siti segnalati: IT3230027, IT3230031, IT3230080, IT3230083, IT3230089.



for a living planet®

2.1.5.4 Descrizione dei siti della rete Natura 2000 interessati dalle opere di progetto (§ 4.2)

Si ritiene quanto riportato in questo capitolo decisamente non congruo alle richieste di uno studio di incidenza, a partire dalle esigue informazioni per i singoli siti.

Si comprende naturalmente che le informazioni riportate siano formalmente corrette, in quanto ricopiate dagli specifici capitoli dei Formulari Standard, ma:

- non si conosce quale aggiornamento di Formulario Standard sia stato consultato;
- non è chiarito se il Redattore abbia consultato più aggiornamenti dei medesimi siti per determinare nel tempo, semmai, un decadimento della complessità biologica ed individuarne eventualmente le cause;
- non sono disponibili nello SIA-SDI le *checklist* per habitat e specie di interesse comunitario, con l'eventuale aggiunta di ulteriori informazioni conservazionistiche (allegati delle varie convenzioni internazionali, specifica SPEC (*Species of European Conservation Concern*)⁶⁰, eventuali specie IUCN, specie endemiche), con un'analisi qualitativa delle popolazioni;
- non sono disponibili matrici o tabelle riepilogative della complessità floro-faunistica, in unione dei dati provenienti da tutti i formulari, con ciò comprendendo anche le altre specie di interesse (ritrovabili al capitolo 3.3. di ogni Formulario Standard), oltre a quelle già citate, con particolare attenzione alle specie in Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE⁶¹;

⁶⁰ - SPEC 1: specie presenti in Europa e meritevoli di un'attenzione particolare di conservazione a scala mondiale perché considerate globalmente minacciate;
- SPEC 2: specie la cui popolazione mondiale è raggruppata in Europa e che hanno uno stato di conservazione sfavorevole;
- SPEC 3: specie la cui popolazione mondiale non è concentrata in Europa ma che a livello europeo presentano uno stato di conservazione sfavorevole.

Si veda per questo: Birdlife International, 2007. *State of Europe's common birds*.

⁶¹ L'apparato normativo vigente, comunitario e nazionale è molto preciso con la tutela delle specie elencate in All. IV della Direttiva 92/43/CEE, alle quali, pur non essendo specie elettive di un sito, va riservata l'attenzione richiesta dalla "protezione rigorosa" di specie e di habitat di specie, anche se queste specie sono presenti fuori dei siti afferenti alla rete Natura 2000, sulla quale protezione rigorosa il Giudice comunitario si è già espresso con sentenze di condanna per non rispetto dei disposti di legge.

Infatti, dalla Direttiva 92/43/CEE, articolo 12:

- "1. Gli Stati membri adottano i provvedimenti necessari atti ad istituire un regime di **rigorosa tutela** delle specie animali di cui all'allegato IV, lettera a), nella loro area di ripartizione naturale, con il divieto di:
- a) qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di tali specie nell'ambiente naturale;
 - b) perturbare deliberatamente tali specie, segnatamente durante il periodo di riproduzione, di allevamento, di ibernazione e di migrazione;
 - d) (...) deterioramento o distruzione dei siti di riproduzione o delle aree di riposo. (...)
3. I divieti di cui al paragrafo 1, lettere a) e b) (...) sono validi per tutte le fasi della vita degli animali ai quali si applica il presente articolo.
4. Gli Stati membri instaurano un sistema di sorveglianza continua delle catture o uccisioni accidentali delle specie faunistiche elencate nell'allegato IV, lettera a) (...)"

Articolo 13:

- "1. Gli Stati membri adottano i necessari provvedimenti atti ad istituire un regime di rigorosa tutela delle specie vegetali di cui all'allegato IV, lettera b), con divieto di:
- a) raccogliere, nonché collezionare, tagliare, estirpare o distruggere deliberatamente esemplari delle suddette specie nell'ambiente naturale, nella loro area di ripartizione naturale; (...)
2. I divieti di cui al paragrafo 1, lettere a) e b), sono validi per tutte le fasi del ciclo biologico delle piante cui si applica il presente articolo".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® *for a living planet®*

- non sono disponibili valutazioni da parte del Redattore se quanto a disposizione sui Formulari Standard sia da considerarsi sufficiente, comparato con la conoscenza scientifica divulgata⁶² e, se no, se il Redattore abbia o meno preso in considerazione l'opportunità - o la necessità - di procedere con rilievi in campo.
Infatti i Formulari Standard, per quanto rappresentativi di una certa informazione, possono essere non aggiornati e, a causa di insufficienti indagini svolte in campo al momento dell'identificazione del sito, presentare dati incompleti: le informazioni che essi forniscono andrebbero sempre verificate con la bibliografia esistente e adeguate alla migliore conoscenza disponibile⁶³;
- non si comprende come mai il Redattore non abbia tenuto in considerazione i fenomeni e le attività nei siti e nelle aree circostanti, di cui ai Formulari Standard (o non abbia pertinentemente svolto almeno delle indagini socioeconomiche, quando dette informazioni risultassero mancanti), per rappresentare la conoscenza attuale delle pressioni antropiche e naturali già in corso;

⁶² In coerenza anche con quanto affermato al trattino precedente, appare opportuno effettuare un breve approfondimento sulla chiroterofauna.

In pratica tutti i chiroteri italiani sono protetti. Per i chiroteri è sufficiente la perdita di un albero, di un incavo, la venuta meno disponibilità di un vecchio casolare per subire un danno. I cantieri, a causa delle rimarchevoli trasformazioni ambientali, entrano velocemente e pesantemente come elementi di modificazione delle risorse trofiche, obbligando gli individui o le popolazioni a delocalizzazioni, attivando meccanismi di competizione alimentare con altre componenti faunistiche. Ciò significa non raramente perdita di produttività di specie, aumento dei rischi di intossicazione, di urto, di predazione e necessità di ricerca di nuovi ricoveri.

Tutti i chiroteri (tranne *Pipistrellus pipistrellus*) sono annotati nell'All. IV della Direttiva Habitat (oltre che essere presenti nell'All. II della Convenzione di Berna) e dunque occorre per essi attuare le forme di tutela già viste nella precedente **nota 61**.

Il Redattore non ha applicato al suo lavoro alcun buffer territoriale prudenziale di studio, né ha aggiornato le informazioni tecnico-scientifiche alle ultime conoscenze disponibili. Sui chiroteri, stante la conformazione orografica dell'area impattata, è evidente la predisposizione dell'area stessa come siti di riproduzione, svernamento e come aree di caccia.

Si segnala a tal proposito la pubblicazione del Parco delle Dolomiti Bellunesi, all'interno della collana Biodiversity Hot Spot, con l'approfondimento del Dr. Vernier sulla presenza di questi mammiferi all'interno del territorio del Parco. La ricerca è stata perciò incentrata anche in area attigua all'intervento del progetto: nell'articolo è già da annotarsi pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*) nel comune di Longarone, nella valle del Piave.

Ovviamente una ricerca più specifica, che il Redattore avrebbe dovuto affrontare o richiedere come indispensabile, potrebbe dare dati più certi e, cosa non da poco, potrebbe permettere un necessario aggiornamento dei Formulari Standard.

⁶³ La richiesta forma un preciso passaggio di alcune sentenze del Giudice europeo ed è comunque esplicitata in diversi documenti della CE, come ad esempio:

"La valutazione deve contenere tutti gli elementi che contribuiscono all'integrità del sito e alla coerenza globale della rete e che sono definiti negli obiettivi di conservazione del sito e nel formulario standard di Natura 2000; deve inoltre basarsi sui migliori dati scientifici disponibili nel settore. Le informazioni richieste devono essere aggiornate".

Fonte: "Comunità europee, gennaio 2007. Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "Habitat" (92/43/CEE). Chiarificazione dei concetti di: Soluzioni alternative, Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, Misure compensative, Coerenza globale, Parere della Commissione". § 1,3, "Considerazioni iniziali".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® for a living planet®

- non è disponibile alcuna analisi sulla situazione relative alle specie invasive, la cui cosa è abbastanza rilevante considerando che le specie aliene hanno costituito uno specifico tavolo di lavoro (il terzo) all'interno della Strategia Nazionale per la Biodiversità⁶⁴ e sono un argomento di massima allerta per la Commissione Europea⁶⁵ che in maniera multidisciplinare gestisce la rete Natura 2000.

Identificazione e valutazione dei fattori di interferenza nella fase di cantiere (§ 4.3)

2.1.5.5 Potenziali fattori di interferenza diretti (§ 4.3.1) e indiretti (§ 4.3.2)

Con lo svolgersi di questo capitolo si comprende come mai il Redattore con il suo lavoro si sia colpevolmente fermato alla sola fase di *screening* (si veda anche precedente § 2.1.1.1) nello SIA-SDI: l'impostazione metodologica è profondamente errata e ciò può derivare solo dalla non adeguata conoscenza normativa, con tutto quello che ne potrà conseguire a livello di reali impatti ambientali e possibili responsabilità professionali (si veda per questo successivo § 2.1.8).

In pratica il Redattore identifica delle fonti di pressione dirette (accantieramento e possibilità di investimento), già di per loro non sufficienti a rappresentare l'insieme dei fattori di pressione diretti (comprendendo che il rumore il Redattore lo intende trattare nell'accantieramento, manca per esempio il disturbo da illuminazione⁶⁶, nel cantiere e per gli spostamenti dei mezzi e manca il disturbo antropico da presenza, nei vari punti di lavoro, sulle piste e per altre attività, come i sopralluoghi, collegati alla realizzazione dell'opera), e presenta già subito le soluzioni progettuali per il contenimento di questi disturbi.

Così si comporta anche con le fonti di pressione indirette per quanto riguarda acque superficiali e atmosfera, nelle quali inserisce la componente di inquinamento acustico e atmosferico per polveri e gas inquinanti non analizzando, nelle frammentazioni territoriali la banalizzazione di specie, l'alterazione di catene trofiche, l'alterazione dei rapporti intra- e interspecifici, intesi come variazioni dei rapporti specie-habitat per competizione alimentare, riduzione di habitat riproduttivi e in generale per svolgere le funzioni biologiche, la delicatezza delle specie più sensibili e rare che verranno scalzate da quelle maggiormente ubiquitarie, e così via discorrendo.

Il Redattore non può trattare nel medesimo tempo impatti e risoluzioni; gli impatti vanno trattati separatamente, vanno determinati con chiarezza e con la maggiore precisione possibile i danni (che dire del consumo di suolo, del consumo di acqua, della frammentazione territoriale, della perdita eventuale di connettività ecologica, ecc.), tutti quanti e in maniera adeguata e va determinato se gli impatti, singolarmente e cumulativamente considerati siano da giudicarsi sostenibili e/o in linea con gli obiettivi di conservazione soddisfacente del sito.

⁶⁴ Si veda: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione per la Protezione della Natura, marzo 2009. *Verso la Strategia Nazionale per la Biodiversità. Esiti del tavolo tecnico. L'impatto delle specie aliene sugli ecosistemi: proposte di gestione.*

⁶⁵ Si veda per esempio: European Commission, Directorate-General Environment, October 2009. *Study on understanding the causes of biodiversity loss and the policy assessment framework. Final Report* "Invasive alien species", assieme a "Land-use change", "Pollution", "Unsustainable natural resource use" e "Climate change", è una delle cinque tematiche di trattazione per "Direct causes of biodiversity loss".

Si veda altresì:

- P. E. HULME, 2007. *Biological Invasion in Europe: Drivers, Pressures, States, Impacts and Responses*
- P. E. HULME et al., 2008. *A pan-European inventory of alien species: rationale, implementation and implications for managing biological invasions*

⁶⁶ Il Redattore non spiega in alcuna parte dello studio la distribuzione dei turni di lavoro nei cantieri né, a seconda del cronoprogramma di cui al § 3.2.5, "Durata dell'attuazione e cronoprogramma", l'effetto cumulativo della lunga contemporaneità dei cantieri, al fine della determinazione dei disturbi nelle varie ore del giorno, della sera o della notte che rappresentano, a seconda del periodo e dell'etologia di specie, caratteristiche non indifferenti da considerare con attenzione.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF *for a living planet*[®]

Nel momento in cui detti impatti non siano sostenibili, il Redattore deve presentare delle misure di mitigazione - senza mescolarle con quelle di compensazione⁶⁷ - e, se anche queste non fossero sufficienti, in fase più avanzata dello studio di incidenza deve passare all'esame delle soluzioni alternative, dell'opzione zero e infine, se ne sussistessero le condizioni, può affrontare la parte delle deroghe, di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 4, primo e secondo periodo.

Una menzione a parte merita la seguente affermazione: *“In tal senso è molto importate il ruolo del vento perché determina la diluizione delle sostanze inquinanti, incide sul tempo di permanenza dell'inquinante internamente alla cosiddetta mixing-zone e nel tempo di trasporto fra sorgente/ricettore”* (pag. 29).

In questo caso viene toccato l'apice della mistificazione della realtà, dove un elemento di obbligatoria valutazione - il vento - per l'aggravio che può portare alla dispersione di fattori inquinanti - polveri e gas di scarico - diventa elemento positivo in quanto ne “determina la diluizione”. L'arcano, ossia l'imperizia redazionale, è tuttavia presto risolto in quanto confrontando lo specifico capitolo nello SIA-QA (§ 10, “Atmosfera”), a pag. 87 si trova immediatamente riscontro di espressioni simili, che però in quel contesto sono utilizzate a salvaguardia della salute umana, ossia nell'evidenziare che i venti, appunto, fungono da elemento dispersivo degli inquinanti presenti in atmosfera (che però, ovviamente, inquinanti rimangono e finiranno per danneggiare qualche ecosistema più o meno lontano, in misura più o meno significativa).

Si ritiene superfluo procedere a qualsiasi replica vista l'ovvietà della necessità, invece, di operare una serie di analisi dei venti presenti, delle loro eventuali stagionalità, della loro capacità di dispersione degli elementi di pericolo e, conseguentemente, della possibilità di danneggiare elementi ambientali anche a distanza e/o grande distanza dalla fonte inquinante.

In fondo il Redattore ribadisce la propria visione caricata sulla funzionalità degli elementi ecosistemici anche nella successiva espressione: *“Ad aumentare l'effetto barriera delle reti antipolvere concorre anche la vegetazione arborea piantumata attorno all'area di cantiere”*, deducendo che qui forzatamente ci si debba rifare alla vegetazione già esistente e non a quella di nuovo impianto, che non potrà essere immediatamente adeguata né per altezza né per ampiezza della consistenza fogliare.

Come precedentemente visto nel § 2.1.5.2, *“le modificazioni del clima acustico”* (pag. 29) per la loro variabilità e per le carenze normative attuali, sono elemento di grande attenzione ma, si ribadisce, non è corretto attribuire questa risonanza quasi esclusiva all'interno dello SIA-SDI, dovuta forse più ad una specifica conoscenza professionale che non ad una vera capacità di valutazione ecosistemica, che come si è già visto più e più volte, è decisamente carente.

Il Redattore in questo ambito di lavoro non prende in considerazione gli effetti dell'**inquinamento luminoso**, neppure come accenno. Tenendo ancora ad esempio il gruppo dei chiroteri, occorre ricordare che le fonti luminose artificiali serali e notturne costituiscono per essi elemento complessivamente negativo, in quanto cagionano un generale impoverimento dell'entomofauna, che per i pipistrelli significa diminuzione dell'abbondanza e della varietà di prede, con obbligo a delocalizzazioni.

2.1.5.6 Valutazione degli effetti generati dai fattori di interferenza nella fase di cantiere (§ 4.3.3)

Ciò che si può senz'altro dire, come dato di impostazione metodologica di analisi del problema è che il Redattore sistematicamente evita una seria strutturazione degli impatti delle varie attività di cantiere, soffermandosi quasi unicamente su definizioni poco pregnanti e condizionanti.

Infatti: *“Alla luce delle considerazioni sin qui svolte è chiaro che dovranno essere valutate con estrema attenzione le maggiori interferenze legate alla creazione delle aree di cantiere e delle piste di cantiere, ed in particolare la rimozione della vegetazione, alle possibili perturbazioni create direttamente, attraverso*

⁶⁷ Si veda a tal pro il precedente § 2.1.1.1 e la parte relativa ai ripristini ambientali.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

l'occupazione di suolo, e indirettamente, nell'area circostante al cantiere interessata da un incremento della pressione sonora superiore ai 50 dB, sugli habitat e sulle specie della Rete Natura 2000 durante il periodo di esecuzione dei lavori”.

Nel pratico le poche pagine di relazione su questo tema appaiono subito non esaurienti rispetto alla vastità dell'argomento, sempre se lo si vuole affrontare in maniera opportuna.

2.1.5.7 Creazione delle aree di cantiere (§ 4.3.3.1)

Il Redattore non produce né una cartografia degli habitat secondo la Direttiva 92/43/CEE, né una cartografia degli habitat di specie, considerando tutte le specie di cui ai diversi Formulare Standard - meglio, tutte le specie di cui al ragionamento sviluppato nel precedente § 2.1.2 - e/o considerando l'interazione delle specie con le varie aree della vallata ove la stessa specie possa essere ritrovabile in aree diverse, a seconda per essa della funzionalità degli habitat. Né identifica in mappa, d'altra parte, attività e fenomeni attivi sul territorio, in modo da far comprendere il livello di pressione già in essere.

Il Redattore fornisce unicamente a pag. 30 una tabellina con le “*superfici di habitat interessate direttamente dall'installazione del cantiere e delle piste di cantiere*”, senza specificare con precisione a quale sito Natura 2000 egli si riferisca, dove sono presenti questi habitat, sulla base di quali dati sono stati rilevati gli stessi habitat, la loro presenza e superficie.

Ancor più grave il Redattore, nell'inserire per gli habitat di interesse comunitario la sola dizione estesa del nome dell'habitat, omette o dimentica di inserire il relativo codice, primo elemento di facile e rapido controllo sulla tipologia, qualità⁶⁸ e rappresentatività⁶⁹ dell'habitat stesso.

Inoltre appare completamente inappropriato il dato di superficie impattata dell'habitat, in rapporto all'estensione del sito Natura 2000 (quale?). Tale parametro è solo apparentemente interessante ma, ad una rapida riflessione, apparirà subito non pertinente e, perciò, non comparabile⁷⁰.

Successivamente il Redattore prosegue nell'identificare alcune specie di riferimento, secondo fenologia e nidificazione, prendendo come base di ragionamento gli habitat di interesse comunitario direttamente impattati dal progetto. Anche questo metodo di analisi risulta insufficiente, giacché vengono escluse le specie che non sono nidificanti negli habitat Natura 2000 impattati dal progetto ma che utilizzano quegli habitat per svolgere altre funzioni biologiche; vengono escluse altresì tutte le specie che vengono impattate indirettamente dagli effetti negativi indiretti del progetto: in generale, si può dire che gli effetti indiretti del progetto non vengono analizzati.

Per queste ragioni si ritiene ora poco pregnante proseguire eventualmente con la singola disamina delle specie considerate; quello che si può ulteriormente aggiungere è che la tabella di pag. 32, “*Fenologia della specie*”, presenta una situazione che, al di là del controllo dei dati ivi contenuti, presenta una temporalità di specie (il cui elenco rappresentativo a parere del WWF non è certamente esaustivo) che negli effetti è soltanto di largo riferimento e non certamente assoluta, visto l'ampio *range* di azione che le condizioni meteo-climatiche (freddo, siccità, disponibilità di cibo, ecc.) possono imporre.

⁶⁸ In questo modo non evidenzia che ben 3 habitat sono di interesse prioritario, evitando di affrontare tutti i fondamentali ragionamenti di natura programmatica, di cui ai precedenti § 1.1 e § 2.1.4.1.

⁶⁹ Il Redattore non comprende che, oltre all'importanza locale, una peculiarità naturalistica di Natura 2000 dev'essere vista anche a livello di coerenza globale. Per affrontare questa analisi poteva essere di valido supporto la pubblicazione: S. PETRELLA, F. BULGARINI, F. CERFOLLI, M. POLITO, C. TEOFILI, 2005. *Libro rosso degli habitat d'Italia della Rete Natura 2000*. WWF Italia.

In questa pubblicazione diventa evidente la delicatezza dei tre habitat prioritari impattati. Infatti *91E0 è habitat in “*Alta categoria di minaccia*” in Italia; *8160, seppur segnalato nei siti Natura 2000 italiani per oltre 26.000 ettari, nel Veneto è presente in 2 siti soltanto. Allo stesso modo *9530, seppur segnalato nei siti Natura 2000 italiani per quasi 22.000 ettari, nel Veneto è presente in 5 siti soltanto.

⁷⁰ Per comparare percentuale di superficie contro percentuale di superficie, occorre che i due dati parlino della stessa qualità.

“*Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore*” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

A tal pro risulta quanto meno poco conveniente che lo SIA-SDI non getti neppure qui le basi per una verifica più stringente, attraverso un monitoraggio appropriato.

2.1.5.8 Valutazione delle perturbazioni dovute all'occupazione di territorio per la presenza del cantiere e all'incremento della pressione sonora (§ 4.3.3.2)

Il WWF contesta in generale la definizione delle aree oggetto di impatto solo attraverso un parametro di disturbo sonoro (si veda anche precedenti § 2.1.5.2 e § 2.1.5.6), soprattutto con la confusione presente in questo capitolo, quando come riferimento univoco si prendono in considerazione le sole specie nidificanti nei soli in habitat di interesse comunitario impattati (senza fare distinzione tra habitat di importanza semplice e habitat prioritari), presupponendo che dette [poche] specie dovrebbero trovare nei dintorni habitat simili (ovviamente per la sola funzione della nidificazione, dimenticandosi di tutte le altre funzioni), andando però a ricercare tali habitat con la cartografia discendente dal progetto Corine Land Cover, non trasformandola in habitat secondo le definizioni della Direttiva 92/43/CEE.

Il Redattore, secondo la sua metodologia di impatto redatta seguendo un valore di propagazione sonora, ripresenta l'inutile dato di occupazione di perturbazione, sonora appunto, rispetto alla superficie complessiva della ZPS, procedendo perciò ad una mera analisi quantitativa e non qualitativa degli ambienti (ammesso, perciò, che questa metodologia adottata possa mai essere definita esaustiva).

Purtroppo c'è di più. Il Redattore, ci si augura per un errore di digitazione e non per vera convinzione, afferma: *“Considerato, come detto, che la percezione del rumore come elemento di disturbo, sulla base delle ricerche effettuate in materia e delle fonti bibliografiche disponibili, si manifesta per pressioni sonore superiori ai 50 dB. Gli effetti della pressione sonora, per effetto dell'attenuazione semisferica del rumore nell'atmosfera, si esauriranno ad una distanza di circa 22,5 m dalla sorgente del rumore”* (pag. 33), dove i 22,5 metri sui 50 dB dalla sorgente del rumore sono un dato davvero difficile da credere, considerando che la propagazione rumorosa, principalmente a seconda dell'orografia, dei venti e delle polveri presenti nell'aria può udirsi a centinaia e centinaia di metri di distanza.

E ancora. Si afferma a pag. 36: *“La realizzazione degli interventi interessa Habitat contenuti nell'Allegato I della Direttiva Habitat limitatamente alle aree di deposito poste alla base del versante in sinistra idrografica, alle aree di cantiere per la realizzazione dei viadotti e alle piste di collegamento. Per il resto le aree di cantiere, pur trovandosi all'interno della Zona di Protezione Speciale, non interessano direttamente Habitat contenuti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE”*. Si ritiene decisamente fuori luogo il tono di queste espressioni, palesemente tese a minimizzare gli effetti negativi del progetto; infatti, togliendo ciò che è dichiaratamente impattato, non si comprende cos'altro rimanga, ossia, il progetto impatta su habitat di interesse comunitario praticamente ovunque!

E ancora. Già le specie considerate erano poche e assolutamente non rappresentative della diversità biologica presente: con la Tabella 11, *“Specie Guida: home range e livello di idoneità ambientale”* (pag. 36) si prosegue con noncuranza a restringere a sole 4 specie quelle di riferimento su tutta l'area di progetto, senza argomentare in maniera esaustiva sulla base di quali informazioni scientifiche si sia potuto escludere le altre, raggiungendo l'apice dell'assurdità a pag. 37: *“Si ritiene quindi che l'entità della perturbazione legata alla presenza del cantiere non sia tale da determinare una riduzione significativa dell'estensione dell'Habitat a disposizione della specie che, comunque, spostando di alcune centinaia di metri il centro della loro Home Range riporteranno l'estensione della superficie ad elevata idoneità ai valori attuali”*.

Neanche che al francolino di monte (in trattazione in quel segmento di testo) possa essere chiesto di spostarsi gentilmente un pochino più a fianco di dove lui sia sempre stato, per far posto ai cantieri dell'autostrada, ossia che si dia per scontata questa sua disponibilità adattativa che così impostata risponde a logiche puramente umane e, peggio ancora, a deduzioni personali che nulla hanno a che fare con una metodologia scientifica di analisi.



WWF for a living planet®

Identificazione e valutazione dei fattori di interferenza nella fase di esercizio (§ 4.4)

2.1.5.9 Potenziali fattori di interferenza diretti (§ 4.4.1) e indiretti (§ 4.4.2)

A parere della Scrivente continua l'indeterminatezza e la grande genericità espressiva da parte del Redattore, anche per quanto riguarda gli impatti dell'arteria autostradale in fase di esercizio. Ambiti di studio così complessi come la "frammentazione degli habitat" non possono essere affrontati in maniera esaustiva in soli tre paragrafi. Anzi, a dispetto di quanto il sottotitolo presente a pag. 38 promette (appunto, "La frammentazione degli habitat e la mortalità diretta delle specie animali"), qui la frammentazione degli habitat intesa come interruzione di connettività ecologico-funzionale - operata da piloni e da aree di cantiere e piste che le quali non si analizzano in questo SIA-SDI i ripristini *post* opera - non è minimamente contemplata.

Appaiono inoltre non soddisfacenti neppure le conclusioni circa le possibilità di impatto dell'ornitofauna rispetto all'infrastruttura, in quanto il Redattore parte dal concetto che l'infrastruttura sarà presente e lo sarà con i soliti dissuasori visivi e protettivi, come le schermature laterali, per obbligare gli uccelli a non volare radenti l'arteria stradale. Al contrario non viene minimamente analizzata l'etologia delle specie presenti, se l'area sia oggetto di lunghe migrazioni lungo l'asse della valle o di migrazioni locali altitudinali stagionali e conseguentemente se e come si inserisca l'opera in questo contesto naturalistico. Gli uccelli possono impattare non solo contro i veicoli ma anche contro l'opera (viadotti e piloni) e questo molto dipende dalle loro condizioni fisiche (stanchezza, deperimento ponderale), dallo stato in cui si trovano (p.e. caccia, fuga) e dalle condizioni meteorologiche (pioggia, freddo, vento, visibilità, ecc.). L'operazione del Redattore, quindi, è quella semplicemente di compatibilizzare l'opera con il contesto ambientale.

Per quanto riguarda i fenomeni di possibile inquinamento atmosferico, si ribadisce in questo capitolo quanto già espresso nel precedente § 2.1.5.5 circa l'errata considerazione sulla disponibilità dei venti come vettori dispersivi dell'inquinamento stesso.

In merito invece al problema delle "acque di piattaforma", si apprezza senza dubbio l'approfondimento specifico dedicato all'argomento, dove si apprende tutta l'attenzione che verrebbe riservata alla questione.

Purtroppo le semplici raccomandazioni e indicazioni della teoria, mal si adeguano nei fatti alla tendenza al risparmio e alla conseguente approssimazione che ne deriva. La depurazione ha certamente un costo rilevante e in mancanza di un piano finanziario dettagliato e concreto, nonché postumo alla gara d'appalto (per la quale vince chi ribassa di più, con buona pace delle oneste intenzioni e raccomandazioni/prescrizioni di progetto), si dubita fortemente che i descritti propositi possano essere attuati.

Nella storia delle strade italiane, per quanto il WWF Italia abbia potuto negli anni verificare, non si conoscono esempi concreti e funzionanti di procedimenti di raccolta e filtrazione di acque di prima pioggia. Le preoccupazioni della Scrivente sono rivolti ai corpi idrici superficiali, che potrebbero subire il percolamento continuo di acqua di dilavamento di asfalto, percorso da migliaia di autoveicoli, ricca di metalli pesanti e non solo (con tutte le conseguenze del caso, come inquinamento di habitat acquatici e terrestri e avvelenamento di specie). E' certo che il tema delle acque di prima pioggia e/o degli eventi meteorici nel loro complesso, è argomento di particolare delicatezza, per la loro raccolta, depurazione e successiva redistribuzione in natura soprattutto, a dar conferma alle preoccupazione del WWF, quando si installa su una situazione viaria locale attualmente fuori controllo sotto questo aspetto, considerando che l'attuale tratto autostradale in esercizio risulterebbe privo di qualsiasi sistema di trattamento e di laminazione, con il risultato che le acque meteoriche confluiscono direttamente nei recettori naturali.

2.1.5.10 Rumore (§ 4.4.3.1)

Merita una menzione a parte l'approfondimento di questo capitolo sull'inquinamento rumoroso. Fermo restando quanto già affermato nel precedente § 2.1.5.2, l'Estensore compie in questa parte del suo lavoro



WWF® for a living planet®

un vero artificio redazionale, facendo in pratica “sparire” completamente l’effetto negativo di questa particolare tipologia di inquinamento.

Prima procede come al solito nell’identificare una percentuale di superficie potenzialmente impattata per ogni tipologia di habitat di interesse comunitario, senza alcuna distinzione tra habitat di solo interesse e habitat prioritari. Ovviamente, come già visto in precedenza, questa superficie potenzialmente impattata è rapportata alla superficie globale del sito Natura 2000, nella dichiarata intenzione di sminuire il dato, senza comunicare la presenza degli habitat da quale fonte provenga, senza approfondire minimamente né la qualità degli habitat oggetto di studio, né la loro rappresentatività.

Di nuovo non vengono minimamente analizzati gli habitat di specie che possono tranquillamente essere altri dagli habitat di interesse comunitario.

Poi prosegue sostenendo che l’autostrada - che godrà di specifiche mitigazioni acustiche - avrà un effetto benefico sulla presenza del rumore in quanto farebbe diminuire il traffico sulla S.S. 51⁷¹ - che sembra non godere oggi di mitigazioni acustiche⁷² -, poggiando il *focus* del suo ragionamento sempre relativamente agli habitat di interesse comunitario impattati, senza considerare gli altri habitat di specie, sempre utilizzando un parametro di dispersione che appare assolutamente inadeguato rispetto all’orografia e ai conseguenti riverberi sonori.

Probabilmente il Redattore non si è mai accorto che un’autostrada a fondo valle è udibile sulle soprastanti creste, anche a centinaia di metri di distanza e che, appunto, è tutto da dimostrare che la dispersione sonora non sia superiore i 50 dB oltre i 22, 5 m., ammesso che questo parametro sia accettabile come non disturbante per l’ecosistema e per i suoi elementi biotici.

Da ultimo il Redattore ha la capacità di scindere la complessità ecosistemica di un habitat dalla semantica della parola. Ossia tratta gli habitat impattati come elementi neutri e asettici, senza effettivo contenuto naturalistico, che è vivente e mobile.

2.1.5.11 Identificazione e valutazione di effetti sinergici e cumulativi (§ 4.5)

Questa la lapidaria dichiarazione presente nello studio: *“In considerazione della tipologia di intervento e del contesto ambientale nel quale si inserisce il progetto, non sono stati identificati effetti sinergici e cumulativi”*.

La dichiarazione è palesemente falsa nel senso che la mancata identificazione di effetti sinergici e cumulativi è dovuta principalmente alla mancata ricerca della loro presenza.

Come già visto nel precedente § 2.1.4.5, non sono state analizzate le fonti di informazione già disponibili per quanto riguarda fenomeni ed attività in corso nei siti e nelle aree limitrofe e non è stata applicata correttamente la disposizione normativa per quanto riguarda la contemporaneità di presenza di piani e progetti potenzialmente impattanti.

2.1.5.12 Effetti del progetto sul sito Natura 2000 e loro significatività (§ 4.6)

Per quanto sino ad ora puntualmente osservato, la Scrivente contesta con vigore le improprie dichiarazioni contenute in questo capitolo, in quanto il lavoro svolto è stato eccezionalmente carente e lacunoso, autoreferenziale sulla bontà del progetto e normativamente non conforme.

⁷¹ All’atto pratico né lo SIA-QA né tanto meno lo SIA-SDI sono in grado di dimostrare che il traffico attuale a carico della S.S. 51 effettivamente diminuirà, soprattutto in osservazione del fatto che l’attuale tratta di libera circolazione tra Cadola e Pian di Vedoja non assolverà più a funzione di tangenziale comunale, bensì passerà a regime tariffario.

Proprio al contrario di quanto il Redattore afferma con tanta certezza, occorre sottolineare che la previsione del così gravoso esborso che il Progettista indica per la nuova tratta autostradale - così come già esposto dal WWF in occasione delle proprie prime osservazioni dello scorso 8 settembre - fungerà da probabilissimo fattore disincentivante, con prevedibili riversamenti di traffico nelle rete ordinaria.

⁷² Ma non si comprende come mai dette mitigazioni non potrebbero essere studiate ed applicate anche alla S.S. 51.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale

Risulta da rigettare senza ombra di dubbio l'espressione “In considerazione delle indagini effettuate si conclude che con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000”⁷³, in quanto tutto quello che si è potuto rilevare nello SIA-SDI è stato un atteggiamento professionale empirico-deduttivo, non opportuno per raggiungere gli obiettivi propri di uno Studio di Incidenza e confutabile, come dimostrato, in decine di occasioni.

2.1.6 Fase IV - Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte (§ 5)

Il Redattore dello SIA-SDI, che in questo capitolo compare anche come “[auto-] Responsabile della verifica” (pag. 53), conseguentemente ai contenuti del suo elaborato, chiude la sua non corretta procedura di *screening* con una serie di tabelle che vorrebbero essere rappresentative dell'entità degli impatti, che il WWF contesta come metodo e per i contenuti.

Le varie fonti di pressione che, anche se per sommi capi, erano state identificate in pressioni dirette ed indirette, per la fase di cantiere e per la fase di esercizio del nuovo tratto autostradale spariscono, ossia vengono raggruppate in un unico giudizio personale.

Compaiono nelle tabelle habitat e specie che nello SIA-VDI non sono state minimamente analizzate e i dati presi in considerazione sono unicamente quelli della ZPS IT3230089 giacché, non utilizzando - come avrebbe dovuto essere - alcun altro *buffer* di influenza potenziale, tutti gli altri siti Natura 2000 non direttamente impattati dalle opere vengono semplicemente ignorati.

In realtà ci si sarebbe attesi in questa fase conclusiva almeno una matrice di SWOT⁷⁴, dalla quale sviluppare poi opportunamente una procedura DPSIR⁷⁵. Il Redattore non riepiloga neppure le mitigazioni previste dal progetto, non si preoccupa di impostare alcun monitoraggio individuando opportuni indicatori ambientali o biologici, neppure per verificare se le misure di mitigazione previste raggiungano gli effetti per i quali sono state studiate.

Ben altro perciò occorrerebbe che queste non adeguate rappresentazioni schematiche, senza riepilogo esplicito per impatti diretti ed indiretti, temporanei e permanenti, visibili ed invisibili, ecc.

Conviene a questo punto ricordare un aggettivo presente nella Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3, primo periodo, ossia “opportuno”⁷⁶. In forma riassuntiva verso l'opportuno livello di conoscenza delle valenze ambientali e naturalistiche e verso l'opportuna capacità di esemplificare gli impatti di progetto, occorre

⁷³ Il carattere in grassetto e sottolineato è originale nel testo!

⁷⁴ L'analisi **SWOT**, conosciuta anche come Matrice TOWS, è uno strumento di pianificazione strategica usata per valutare i punti di forza (**Strengths**), debolezza (**Weaknesses**), le opportunità (**Opportunities**) e le minacce (**Threats**) di un progetto o in un'impresa o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo deve prendere una decisione per raggiungere un obiettivo.

Fonte: http://it.wikipedia.org/wiki/Analisi_SWOT

⁷⁵ **DPSIR** is a causal framework for describing the interactions between society and the environment.

This framework has been adopted by the European Environment Agency. The components of this model are: **Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses**.

This framework is an extension of the pressure-state-response model developed by OECD.

As a first step, data and information on all the different elements in the DPSIR chain is collected. Then possible connections between these different aspects are postulated. Through the use of the DPSIR modeling framework, it is possible to gauge the effectiveness of responses put into place.

Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/DPSIR>.

⁷⁶ “Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

rivolgersi ad un documento comunitario⁷⁷, che viene in aiuto nello specificare il significato di una metodologia qui in grandissima percentuale mancata. Si desidera contribuire alla corretta informazione dello specifico argomento⁷⁸, trascrivendone il testo:

“Le ‘valutazioni opportune’ delle incidenze del piano o del progetto sul sito interessato devono precedere l’approvazione e tener conto degli effetti cumulativi risultanti dalla combinazione del piano o del progetto in questione con altri piani o progetti alla luce degli obiettivi di conservazione del sito. Ciò significa che occorre individuare tutti gli aspetti del piano o del progetto che, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, hanno ripercussioni su tali obiettivi, sulla base delle più recenti conoscenze scientifiche nel campo.

Le procedure di valutazione dei piani o dei progetti che possono incidere sui siti della rete Natura 2000 devono garantire l’esame approfondito di tutti gli elementi che contribuiscono all’integrità del sito e alla coerenza complessiva della rete, sia nella definizione delle condizioni di riferimento che nelle fasi che portano ad individuare i potenziali impatti, le misure di mitigazione e gli impatti residui. In questo modo si determina cosa si deve compensare, a livello qualitativo e quantitativo.

A prescindere dal fatto che le disposizioni dell’articolo 6, paragrafo 3, siano rispettate seguendo le procedure esistenti di valutazione dell’impatto ambientale o altri metodi particolari, è necessario garantire gli elementi riassunti di seguito.

- *I risultati della valutazione indicata nell’articolo 6, paragrafo 3, devono permettere di risalire a tutte le decisioni prese, compresa la scelta delle alternative e i motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.*
- *La valutazione deve contenere tutti gli elementi che contribuiscono all’integrità del sito e alla coerenza globale della rete e che sono definiti negli obiettivi di conservazione del sito e nel formulario standard di Natura 2000; deve inoltre basarsi sui migliori dati scientifici disponibili nel settore. Le informazioni richieste devono essere aggiornate e riguardare quanto segue:*
 - struttura e funzione dei beni ecologici del sito e loro ruolo;*
 - superficie, rappresentatività e stato di conservazione degli habitat prioritari e non prioritari presenti nel sito;*
 - dimensione della popolazione, grado di isolamento, ecotipo, pool genico, struttura per classi di età e stato di conservazione delle specie che si trovano nel sito e che figurano nell’allegato II della direttiva Habitat o nell’allegato I della direttiva sugli uccelli selvatici*
 - ruolo del sito nell’ambito della regione biogeografica e rispetto alla coerenza della rete Natura 2000;*
 - altri valori e funzioni ecologici individuati nel sito.*
- *La valutazione deve individuare, in maniera esaustiva, tutti gli impatti potenziali del piano o del progetto che potrebbero rivelarsi significativi per il sito, tenuto conto degli impatti cumulativi e di altri effetti che potrebbero derivare dall’azione congiunta del piano o del progetto valutato e di altri piani o progetti.*
- *La valutazione prevista dall’articolo 6, paragrafo 3, deve applicare le migliori tecniche e i migliori metodi disponibili per valutare l’entità degli effetti del piano/progetto sull’integrità biologica del o dei siti che rischiano di essere danneggiati.*
- *La valutazione deve prevedere che nel piano o progetto interessato vengano inserite le misure più efficaci di attenuazione degli impatti, in modo da evitare, ridurre o se possibile eliminare le incidenze negative sul sito.*

⁷⁷ Fonte: “Comunità europee, gennaio 2007. Documento di orientamento sull’articolo 6, paragrafo 4, della direttiva “Habitat” (92/43/CEE). Chiarificazione dei concetti di: Soluzioni alternative, Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, Misure compensative, Coerenza globale, Parere della Commissione”.

⁷⁸ Dal documento della nota precedente, § 1.3, “Considerazioni iniziali”: “Si raccomanda vivamente di svolgere attività di divulgazione e formazione nei confronti delle parti interessate (ad esempio le autorità ad un livello amministrativo diverso, i consulenti e chi sviluppa i piani o i progetti)”.



WWF® for a living planet®

- *La caratterizzazione dell'integrità biologica e la valutazione dell'impatto devono fondarsi sui migliori indicatori disponibili specifici ai beni Natura 2000, che devono servire anche a monitorare l'attuazione del piano o del progetto*⁷⁹.

Le tabelle presenti in questo capitolo sono perciò da liquidarsi come scientificamente insufficienti e, opportunamente, andranno sostituite da una matrice che metta in precisa relazione tutte le peculiarità naturalistiche dei siti (habitat di interesse comunitario, habitat di specie, specie di interesse comunitario, migratori abituali, specie in All. IV della Direttiva 92/43/CEE più, in maniera auspicabile, almeno, anche le suddivisioni SPEC) con i vari impatti di progetto (diretti ed indiretti, temporanei e permanenti, visibili ed invisibili, ecc.), sul sito oggetto di intervento, su Area di Influenza e su Area Vasta, considerando naturalmente la durata dell'impatto e la sua previsione temporale per meglio identificarne gli effetti a seconda dei vari cicli biologici.

2.1.7 Esito della procedura di screening (§ 6)

Come affermato nel precedente § 2.1.5.12 non è possibile condividere in alcun punto l'espressione di mancanza di effetti negativi significativi sull'ambiente perché, al di là persino dei contenuti specifici di progetto, nella più che quarantennale opera della Scrivente non si è mai visto che un'opera autostradale sia scevra da gravi o gravissimi effetti ambientali e naturalistici, a partire dal consumo delle risorse (suolo, acqua, biodiversità), con trasformazioni e danni permanenti.

L'infelice e mediocre pratica, poi, ambientalmente parlando di "isolare" gli habitat di interesse comunitario, anche prioritari, dal continuum territoriale al quale appartengono nel tentativo di minimizzare e, di più, di occultare qualsiasi effetto negativo significativo, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio dell'opera, risponde ad una metodologia macroscopicamente errata o terribilmente lacunosa e scolastica, tutt'altro da quello che dovrebbe essere una seria e approfondita analisi tecnico-scientifica multidisciplinare di portata ecosistemica.

2.1.8 Dichiarazione di competenza professionale (§ 7)

A proposito di competenze professionali si ricorda quanto dispone la Direttiva 2004/35/CE - Direttiva Danno Ambientale -, specificatamente per quanto riguarda il suo art. 3 (*"Ambito di applicazione"*), c. 1 (*"La presente direttiva si applica:"*), lettera b), che occorre leggere nella sua stesura originale in inglese per meglio apprezzare la completezza del significato (*"[This Directive shall apply to] damage to protected species and natural habitats caused by any occupational activities other than those listed in Annex III (...)"*), per poter richiamare le responsabilità professionali progettuale e autorizzativa.

La Parte Sesta, *"Norme in materia di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente"*, del D.lgs 152/2006 e *smi* identifica precise responsabilità risarcitorie a carico di chi cagiona danni ambientali, dando un'interpretazione ampia e molto esaustiva delle figure (*"operatori"*⁸⁰) coinvolte, con le loro specifiche professionalità⁸¹.

⁷⁹ Fonte: "Comunità europee, gennaio 2007. Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "Habitat" (92/43/CEE). Chiarificazione dei concetti di: Soluzioni alternative, Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, Misure compensative, Coerenza globale, Parere della Commissione". § 1.3, "Considerazioni iniziali".

⁸⁰ "Per 'operatore' s'intende qualsiasi persona, fisica o giuridica, pubblica o privata, che esercita o controlla un'attività professionale avente rilevanza ambientale oppure chi comunque eserciti potere decisionale sugli aspetti tecnici e finanziari di tale attività, compresi il titolare del permesso o dell'autorizzazione a svolgere detta attività".
Art. 302, "Definizioni", c. 4.

⁸¹ "Per 'attività professionale' s'intende qualsiasi azione, mediante la quale si perseguano o meno fini di lucro, svolta nel corso di un'attività economica, industriale, commerciale, artigianale, agricola e di prestazione di servizi, pubblica o privata".
Art. 302, "Definizioni", c. 5.



for a living planet®

2.2 Quadro di Riferimento Ambientale, Documento A.2 03QARG0101

Dopo la lunga disamina affrontata per lo SIA-SDI e per ragioni di opportunità, le osservazioni del WWF allo SIA-QA assumeranno contenuti più sbrigativi e concentrati, considerando le tante assonanze che sono rilevabili a livello di metodologia di indagine con quanto visto, appunto, nello SIA-SDI.

Il WWF è costretto a dichiarare la propria non soddisfazione verso lo SIA-QA, a causa della pochissima capacità analitica del documento sotto l'aspetto della definizione degli impatti ambientali a livello ecosistemico e della conseguente necessaria individuazione di proporzionate misure attenuative e di compensazione: a dispetto delle sue quasi 300 pagine, quello analizzato è uno studio ambientale redatto in estrema economia circa la tutela della biodiversità, sostanzialmente presentante una ricerca (neanche esaustiva) dello stato di fatto, con controprove e analisi di campo ristrette in pratica ai soli ambiti socialmente e politicamente più sensibili, ossia le componenti di inquinamento rumoroso e atmosferico.

Riprendendo, come nello SIA-SDI, la progressione dei capitoli così come presentati nello SIA-QA, si evidenzia quanto di seguito per la loro maggiore pertinenza verso gli aspetti naturalistici.

2.2.1 Qualità delle acque (§ 6 e relativi sottocapitoli)

Il capitolo, dopo aver effettuato una breve disamina sullo stato di fatto del fiume Piave, non dedica alcun accenno ad eventuali tributari intercettati dal progetto.

D'altra parte, sempre per quanto riguarda questa risorsa, nessun approfondimento è riservato al comparto delle acque sotterranee, giacché tutto ciò che è presente è ritrovabile in quest'espressione: *“La presenza di risorgenze di notevole importanza a livello ambientale, evidenzia altresì la necessità di definire un accurato monitoraggio piezometrico delle acque sotterranee, da eseguirsi prima dell'inizio dei lavori e da continuare nel corso della realizzazione delle opere”*⁸².

A tal proposito si ritiene non accettabile questa impostazione di analisi, in quanto i rilievi devono forzatamente essere presenti, ora, in fase di valutazione preliminare, per verificare l'effettiva consistenza e *status* della risorsa e non a posteriori dell'approvazione del progetto quando, ad opera lanciata, non si farebbe altro che compatibilizzare l'ambiente e le sue caratteristiche all'opera stessa.

Detto questo, per quanto riguarda il corso del Piave, tra dati incompleti e ipotesi personali⁸³ - e conseguenti mancanze per necessarie analisi in campo di completamento e di aggiornamento - stupisce in maniera rimarchevole la totale assenza di impegno nella definizione degli impatti dell'opera in fase di cantiere e in fase di esercizio. Il capitolo dedicato (§ 6.5) è inaccettabile in quanto non identifica una sola fonte di pericolo ma riassume in estrema sintesi *“gli accorgimenti per ridurre l'impatto della nuova viabilità (...)”*.

Ci si chiede a questo punto con quale reale intendimento si possa affermare: *“Come precedentemente già riportato, i possibili impatti sul corso d'acqua sono modesti e mitigabili, grazie anche alle scelte progettuali (impianti di trattamento acque di prima pioggia) e alle metodologie di cantiere”* (pag. 34).

Qui è tutta una mistificazione: *“precedentemente”* lo SIA-QA non ha riportato proprio nulla, né ha identificato alcun impatto sul corso d'acqua. Per cui nessuna affermazione circa l'esiguità degli impatti e la loro possibilità di mitigazione può essere scritta in questo modo, basando il ragionamento sul vuoto più assoluto. Le presunte *“scelte progettuali (...) [e] metodologie di cantiere”* - che saranno forse anche presenti e spiegate in altri documenti, che qui non vengono richiamati, per cui non si sa se sia così - non

⁸² Si veda § 1.1.4, *“Indagini geognostiche”*, pag. 10.

⁸³ Per esempio: *“Si fa presente che i dati riportati sono desunti, per le stazioni 13 e 603, dallo “Stato delle acque superficiali del Veneto” - anni 2007 e 2008 (...)”*. Pag. 31.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

sono minimamente state contestualizzate sull'attuale realtà della risorsa idrica, per cui le conclusioni del Redattore sono assolutamente autoreferenziali, qualunquistiche e prive di qualsivoglia percorso scientifico di definizione.

Così come già espresso per la parte specifica nello SIA-SDI (si veda precedente § 2.1.4.3), è importante qui rimarcare ulteriormente che neppure lo SIA-QA spiega la programmazione dell'approvvigionamento dell'acqua per tutte le fasi di cantiere (costruzioni, bagnature, betonaggio, ecc.) e quindi non è analizzato ove la risorsa verrà reperita e che tipo di eventuale effetto negativo possa provocare un maggior emungimento presso una fonte o una disponibilità già attiva.

2.2.2 Rumore (§ 7, § 8 e relativi sottocapitoli)

Di massima dovranno valere per questo capitolo le osservazioni già sviluppate per la parte dello SIA-SDI (soprattutto § 2.1.5.2), mettendo con questo in risalto la componente rumore non per la specie umana ma per gli altri elementi che costituiscono la diversità ecosistemica.

Il Redattore affronta la tematica partendo dalla realtà normativa disponibile, che non è quindi adeguata all'esigenza dal WWF evidenziata.

Per questo comparto di analisi il Proponente progetto assicura che le emissioni rientreranno nei parametri stabiliti e che gli interventi di mitigazione previsti abbasserebbero di molto questo genere di inquinamento, facendolo scomparire in pratica già a poche decine di metri dal tracciato.

Anche per la cantieristica le soluzioni di isolamento, barriere foniche, ecc. farebbero rientrare le emissioni di Decibel all'interno delle norme di legge.

E' il caso allora solo di evidenziare che il mondo degli animali (ma anche delle piante) non si regola con i rumori in base alle norme vigenti che indicano i Decibel di tolleranza per l'orecchio umano e che le definizioni di detti Decibel per le aree naturali protette, per il giorno o per la notte, non si comprende in base a quale parametri e criteri scientifici siano stati stabiliti, se per non disturbare le specie non umane o per non disturbare l'essere umano nell'ambiente più naturale.

E' noto che moltissime specie animali possiedono apparati uditivi estremamente sensibili, migliaia di volte più sensibili di quello umano: basti pensare alla capacità uditiva dei rapaci notturni che sentono le prede più che vederle, e così è per molti insetti e per i mammiferi.

Per quanto esista naturalmente una capacità adattativa delle specie verso il mutare delle condizioni ambientali, le rassicurazioni sul contenimento dei Decibel può perciò soddisfare un aspetto del problema, ovvero quello relativo alla specie umana, ma certamente non quello relativo alle altre specie che in questa direzione non sono state minimamente indagate.

2.2.3 Atmosfera (§ 10 e relativi sottocapitoli)

Non v'è molto da aggiungere a quanto già espresso nella parte di queste osservazione relativa allo SIA-SDI, giacché il Proponente progetto non porta la sua analisi sugli elementi ecosistemici, bensì ne concentra l'azione - giustamente ma, purtroppo, esclusivamente - sulla componente umana.

Tuttavia neppure in questo settore le risultanze presentate, per propria ammissione, sono da considerarsi esaustive: *“Non sono infatti a disposizione tutte le condizioni al contorno necessarie ad una corretta simulazione dello stato dei luoghi (e.g. le emissioni degli impianti di riscaldamento) (...)”*. Ma non si comprende quale sia la norma che permetta al Redattore di concludere la frase nel seguente modo: *“(...) esulando una valutazione complessiva dagli obiettivi della presente indagine”⁸⁴ (??)*.

⁸⁴ § 10.3.6.3, “Conclusioni”, pag. 105.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

Una certa mancanza di precisione può essere comprensibile per via dell'aspetto preliminare del progetto; ciò che non è comprensibile perché primariamente a livello legislativo non è e non dovrebbe essere permesso, è che i dati non ancora a disposizione vadano a costituire un consistente pacchetto di indeterminatezza, rimandando il tutto in fase di progetto definitivo o esecutivo-*ante* cantiere.

Sempre a proposito di atmosfera, un chiaro esempio risiede nel seguente passaggio: *“In sede di progettazione definitiva dovranno essere considerate con particolare attenzione i cantieri ubicati in prossimità di ricettori sensibili, quali le aree residenziali o quelle naturalistiche di pregio, volendo demandare a tale approfondimento una più puntuale valutazione del fenomeno, in considerazione anche del fatto che in quella sede sarà prevedibilmente disponibile un dettagliato elenco dei mezzi e delle attrezzature che verranno impiegate”* (pagg. 106-107).

Si ritiene non accettabile, per la valutazione di impatti, rimandare ad una fase extra-approvativa l'esame di importanti elementi (l'ubicazione dei cantieri e alcune caratteristiche operative), affidandosi a coerenze o correzioni progettuali come se fossero scontate, cercando forse di occultare il film più e più volte visto, ossia che nella generale dipendenza che il budget finanziario impone, l'obiettivo grosso è solo e unicamente la realizzazione strutturale dell'arteria stradale e conseguentemente verranno disposte (generalmente con ribassata attenzione e accuratezza) tutte le lavorazioni accessorie relative alle mitigazioni e al contenimento dei fattori di impatto.

2.2.4 Vegetazione (§ 13 e relativi sottocapitoli)

Il Redattore presenta un'analisi descrittiva della tipologia vegetazionale presente nell'area di impatto, identificando vari raggruppamenti (§ 13.2 e § 13.3) che potrebbero essere oggetto di attenzione o dai quali far sorgere specifici ragionamenti conservazionistici.

Successivamente, attraverso una verifica bibliografica ed una propria indagine (*“speditiva”*) in campo, concentra la propria attenzione su 8 siti che vengono definiti di *“interesse naturalistico-vegetazionale”*.

E a questo punto, incredibilmente, si ferma e passa alle conclusioni e alla descrizione generica della mitigazione degli impatti!

Francamente non si comprende con quale prospettiva questo SIA-OA possa affrontare le richieste normative di identificazione dei fattori di rischio se sulle aree di interesse specificatamente indicate non vengono calate le opere in progetto. Qualsiasi definizione circa le misure di mitigazione risulterà quanto meno generica e non contestualizzata e qualsiasi conclusione non potrà che essere arbitraria, anche alla luce della totale mancanza di una *check list* delle specie presenti, unitamente allo loro *status* di tutela.

2.2.5 Fauna (§ 14 e relativi sottocapitoli)

Il presente capitolo fa il paio con il precedente ma porta a suo vantaggio, almeno, una *check list* delle specie: il giudizio conclusivo è tuttavia assolutamente negativo, per le motivazioni che saranno da subito illustrate.

Il Redattore afferma che *“(…), in assenza di indagini dettagliate relative al popolamento faunistico locale, l'elenco delle specie presenti o che potenzialmente interessano l'area può essere ricavato dai principali lavori scientifici che descrivono a diversa scala di dettaglio la fauna della provincia di Belluno e dell'adiacente Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (...)”* (Pag. 143). Pur tuttavia nel compilare la *check list* alle pagg. 143÷146 appare subito chiaro che i Formulare Standard dei siti impattati direttamente o indirettamente e afferibili all'area di progetto e - visto che si parla in generale della provincia di Belluno - all'Area di Influenza e all'Area Vasta (IT3230027, IT3230031, IT3230080, IT3230083, IT3230089) non sono stati consultati oppure sono stati consultati male.

Basti fare un confronto con i dati di presenza dei Formulare Standard per comprendere quante altre specie (quindi di interesse comunitario) avrebbero dovuto essere segnate presenti sulla *check list* dello SIA-

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

QA. Oltre a questo si consideri che nella *check list* formulata, non è motivata l'assenza totale di invertebrati.

Detta *check list*, oltre ad essere incompleta per le presenze, non fornisce alcuna informazione sull'importanza di specie, sulla fenologia, sulla rarità, sugli endemismi, se siano specie autoctone o alloctone, se siano protette e se sì, secondo quante e quali convenzioni, accordi, leggi e che tipo di protezione sia riconosciuta. Il WWF reputa perciò questo lavoro puramente didascalico e senza alcuna valenza scientifica, considerando che per ogni specie, per comprenderne la valenza conservazionistica, andrebbe obbligatoriamente fornita una disamina della composizione della popolazione e del suo grado di conservazione, a livello locale e, quando necessario, a livello globale (si pensi ai grandi migratori, ai rapaci, ai grandi predatori), per meglio identificare il suo ruolo biologico nell'ecosistema (qualsiasi azione su un tassello di una catena trofica, può provocare scompensi all'intera catena e va quindi valutata la sostenibilità dell'azione attraverso lo studio della resilienza della specie implicata e del suo ecosistema).

In molti capitoli di questo SIA-QA si possono evidenziare lacune di indagine, autodenunciate, motivate in maniera non accettabile.

Per esempio, per quanto riguarda la fauna è scritto: *“Per il ridotto tempo a disposizione è stato possibile effettuare solamente dei sopralluoghi generali all'area di studio, in uno dei periodi faunisticamente più poveri (transizione inverno-primavera, quando anfibi, rettili e alcune specie di mammiferi non sono ancora attivi, gli uccelli localmente svernanti stanno abbandonando l'area e i migratori non sono ancora giunti dalle loro aree di svernamento). L'elenco delle specie riportato di seguito si riferisce pertanto alle specie presenti ricavate dalla bibliografia consultata”* (pag. 143). Quindi i sopralluoghi non sono serviti a nulla, considerato che i dati non sono stati utilizzati.

Ci si domanda allora come mai un naturalista che conosce il suo mestiere effettui delle uscite in campo inutili, ossia come mai un bravo naturalista, pur effettuando delle uscite dagli scontati esiti a causa del periodo, non porti comunque in risalto nello SIA-QA le conferme ricevute dal proprio lavoro: per quanto pochi avrebbero potuti essere, dati ben rilevati sarebbero sempre stati importanti.

Sulla base allora di quali convinzioni si può affermare che le conoscenze a disposizione siano sufficienti? Infatti: *“Dal punto di vista faunistico, l'area interessata dal progetto di prolungamento dell'autostrada A27, pur non indagata nel dettaglio da nessuno studio specifico, è caratterizzabile in maniera relativamente esaustiva basandosi sulla bibliografia scientifica esistente”* (pag. 143). Se le conoscenze sono sufficienti, perché effettuare dei sopralluoghi, per di più inutili? Ovvero, se vi è il dubbio che le conoscenze non siano sufficienti⁸⁵, perché si è affermato il contrario e si è tentato di migliorarle attraverso delle uscite, per di più in un periodo sfavorevole? Vien da chiedersi quale sia la competenza delle persone che hanno coordinato questa parte di lavoro.

Ancora. Con quale valenza bisogna interpretare la scusa che le conoscenze non sono state completate a causa del ridotto tempo a disposizione: che cosa vuol dire al fine di una corretta rappresentazione della complessità ecosistemica? Il mandato che il legislatore assegna al Proponente progetto non è quello di raffazzonare uno studio come meglio riesce, ma quello di rappresentare al meglio la complessità ecosistemica per la corretta valutazione degli impatti dell'opera in esame.

E nuovamente, si ritiene decisamente senza alcun senso logico scrivere che *“Tranne alcune eccezioni (alcune specie migratrici di maggior rilievo faunistico), per le specie indicate sono note riproduzioni in*

⁸⁵ A pag. 144 è riportata la seguente nota: *“Per l'area di indagine non sono state rinvenute segnalazioni di Chiroteri, gruppo di specie per le quali i dati disponibili per la Provincia di Belluno sono ancora estremamente carenti”*.

La questione non va posta nei termini di adeguarsi ai dati eventualmente disponibili, bensì di impostare un metodo di lavoro che garantisca la conservazione della biodiversità e, nel caso dei chiroteri, la tutela di specie sensibili a livello continentale.

Con la precedente **nota 62** il WWF ha dimostrato in questo caso come una rapida ricerca presso l'Ente Parco delle Dolomiti Bellunesi abbia potuto mettere a disposizione, seppur sommaria, una prima indicazione di presenza nell'area oggetto di studio, sufficiente comunque per costituire un dato di attenzione e per motivare, prima dell'approvazione del progetto, un obbligatorio approfondimento di indagine.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

loco ovvero presenze durante il periodo riproduttivo (ad es. per specie con ampio areale: ungulati, rapaci...)", se poi questi dati non vengono rappresentati in habitat di specie conseguentemente analizzati.

Per quello che è la specifica esperienza della Scrivente, questo SIA-QA negli argomenti flora e fauna mostra solo una superficiale scolastica ricerca, anziché una scientifica analisi multicriteriale e, vista la potenzialità faunistica del comprensorio impattato dalla nuova autostrada, non possono essere identificati come esaustivi i quattro miseri "Siti di maggiore criticità faunistica" (§ 14.1.6.2), giacché non si tengono presenti le connessioni ecologico-funzionali e non si indaga tutta l'area al fine di cartografare gli habitat di specie.

Mancando una robusta figurazione della complessità faunistica presente, in visione poi di identificare al meglio gli effetti diretti ed indiretti, temporanei e permanenti, transitori ed irreversibili, visibili ed invisibili su tutto il *continuum* territoriale e non solo nelle aree ove un'eventuale concentrazione faunistica sia rilevata - ammesso che sia così - , il capitolo 14.2, "La sintesi delle valenze faunistiche", è da giudicarsi non rappresentativo e quindi inutile allo scopo per il quale è stato scritto.

In conseguenza di ciò non possono essere accettati come confacenti neppure le affermazioni di cui al § 14.3, "Criticità" e al § 14.4, "Possibili forme di mitigazione degli impatti", rispettivamente per inidoneità per non significatività territoriale e di specie e, per entrambi, per mancanza di un percorso logico-scientifico che spieghi perché le citate misure di mitigazione dovrebbero essere sufficienti e come raggiungerebbero lo scopo per il quale sono state identificate.

2.2.6 Ecosistemi e rete ecologica (§ 15 e relativi sottocapitoli)

Verso la necessità di identificare al meglio gli effetti negativi del progetto in esame, ovvero di valutarne il suo grado di sostenibilità, neppure questo capitolo può essere considerato d'aiuto.

Il Redattore prosegue convinto il suo stile di lavoro puramente descrittivo e non analitico-cogente, rimandando ad altre competenze e/o ad altri momenti quello che invece dovrebbe essere svolto ora in fase di progetto preliminare, con le solite non pertinenti e generiche dichiarazioni finali d'intenti: "Le interferenze con la rete ecologica si definiscono in questi casi 'perforazioni' (...). Il contenimento degli effetti di una interferenza per perforazione nella rete ecologica dovrà essere perseguito attraverso il monitoraggio, anche successivo alla realizzazione dell'opera, (...). Considerata la natura del nodo ecologico di riferimento, che è un sito della Rete Natura 2000, dovranno essere applicate tutte le misure atte a mitigare gli effetti derivanti dalla realizzazione delle opere che lo studio di valutazione di incidenza potrà evidenziare" (pag. 156).

Vista l'evidenza della totale insussistenza scientifica ampiamente motivata e puntualmente circostanziata sui contenuti dei documenti di progetto con queste corpose osservazioni, si rimarca che a livello ecosistemico lo Studio di Impatto Ambientale, tra le altre cose, non ha affrontato:

- le conseguenze che alterazione dei flussi idrici superficiali e sotterranei avrebbero a catena su tutte le componenti biotiche, dagli insetti agli uccelli, dalle piante ai mammiferi e quindi con possibili, probabili e/o certe alterazioni della risorsa trofica, con una inevitabile "banalizzazione" - o riduzione della complessità biologica - che colpirebbe le specie più vulnerabili e specialistiche;
- la perdita di territori di riproduzione, svernamento, ricerca trofica, dispersione, estivazione, di moltissime specie animali e conseguenze fatali per molte di esse, ed in particolare quelle minacciate a livello globale (specie SPEC per gli uccelli, ma molti pesci, anfibi, rettili, insetti, alcuni mammiferi tra i quali tutti i chiroteri, tutti minacciati di scomparsa su tutto il territorio di distribuzione europeo);
- le conseguenze che un eventuale inquinamento diffuso o puntuale, occasionale o continuativo delle acque sia superficiali che sotterranee avrebbe sull'intero ecosistema anche a distanza, con effetti anche fatali per moltissime specie animali e vegetali;
- l'inquinamento luminoso e relativo impatto dalle pesanti ripercussioni (collisioni mortali, mortalità indiretta per dispersione e perdita di orientamento) per moltissimi animali, dagli uccelli agli insetti;



WWF *for a living planet*[®]

- la tematica del consumo di suolo, sia come necessità in fase di costruzione che come perdita definitiva della risorsa ad opera finita, con interruzione di continuità di habitat e banalizzazione delle specie, a vantaggio di quelle più ubiquitarie e meno vulnerabili, accelerando la scomparsa o diminuzione di quelle più sensibili e rare.

2.2.7 Le matrici e gli indicatori ambientali (§ 18 e relativi sottocapitoli)

Nell'ottica sin qui evidenziata e nella coerenza redazionale che avrebbe dovuto essere dirimente, che si è voluto costantemente richiamare, si sottolinea che il presente capitolo, che analizza le possibili varianti di progetto già identificate, non apporta alcun elemento - seppur spazialmente di minore estensione - di analisi ecosistemica e quindi non identifica alcuna strategia di conservazione della biodiversità più puntuale e localizzata.

2.2.8 Mitigazioni (§ 19 e relativi sottocapitoli)

Il capitolo risulta steso in maniera generica e non contestualizzata: sostanzialmente non è stata operata un'accurata analisi dei punti di criticità dell'opera e, ne deriva (come già accennato al precedente § 2.2.4) che le misure descritte siano solo largamente indicative.

Per le misure di mitigazione, infatti, occorre specificare il percorso di selezione, ovvero come le misure lavorino sulle singole peculiarità - di habitat e di specie - da tutelare, perché sono state scelte proprio quelle misure (citando eventuali esperienze positive), in che modo e tempi queste raggiungano gli obiettivi prefissati, cosa è previsto fare nel caso in cui le misure non raggiungano detti obiettivi.

Avendo l'area di intervento un'elevata complessità ecosistemica, alla fine dell'analisi ambientale è perciò opportuno impostare una matrice riepilogativa delle valenze degne di tutela, nelle sue varie peculiarità (singole specie, popolazioni, habitat, habitat di specie, ecosistemi, paesaggio), i motivi di pericolo reali, probabili e possibili, durante il cantiere e in esercizio. A fianco si potrà procedere con i dati salienti della misura specifica e con i risultati attesi.

Si ritiene infatti che procedere in maniera discorsiva per sommi capi, così com'è stato fatto in questo caso, abbia un'importanza molto relativa e sia una metodologia redazionale che può andar bene, al massimo, per uno Studio di Fattibilità: come si è detto poco sopra è molto più determinante, in fase di Progetto Preliminare, applicare le misure sulla realtà progettuale. In questo senso non sono d'aiuto neppure le tavole di progetto dedicate a questo argomento (Tavv. E21, "Mitigazioni ambientali"), giacché da esse se ne ricava un'impressione solo di larga massima, senza conferma se le misure siano sufficienti e su quali elementi in pericolo lavorino.

Allo stesso modo non pare potersi accettare il rimando a tempi futuri "di intervenire con una progettazione accurata, in fase definitiva ed esecutiva, adottando forme di compensazione che prevedano, entro una fascia di almeno 30 m dai rilevati, la formazione di ulteriori zone umide e l'integrazione del bosco ripariale (...)", per quanto riguarda "(...) l'ambito denominato Oasi di Villanova Faè, comprendente anche la Garzaia di Faè".

Occorre quindi che tutte le misure siano presenti ora, in quantità e qualità, per valutarne a sistema l'efficacia ed è assolutamente necessario che le misure di mitigazione (e di compensazione, per quanto riguarda anche la parte di impatto relativa alla rete Natura 2000) siano garantite come realizzazione attraverso l'opportuna copertura finanziaria in fase ante approvazione progettuale.



WWF *for a living planet*[®]

2.2.9 Inquinamento luminoso

Un aspetto progettuale completamente assente nel ISA-QA è quello dell'**illuminazione**, sia dei cantieri che dell'opera in fase di esercizio⁸⁶. Eppure l'illuminazione ha un impatto devastante sulla fauna tutta:

- altera il ciclo biologico dei pesci;
- provoca impatto diretto (collisione) e indiretto (dispersione per distorsione ottica) degli uccelli e degli insetti;
- provoca il mutamento delle abitudini dei predatori, favorendo specie invasive diurne aiutate appunto dalla luce artificiale, a scapito di prede non in grado di prevedere tale mutamento o di adattarsi, con conseguenze devastanti per le popolazioni di quest'ultime che rischiano di scomparire dal sito;
- provoca di conseguenza anche alterazione della catena trofica e alterazione della biomassa disponibile per le specie animali presenti nelle diverse fasi del ciclo biologico.

Questo aspetto di elevatissimo impatto ambientale su moltissime componenti faunistiche (oltre a influire negativamente sul fototropismo degli organismi vegetali) non riceve alcuna attenzione da parte del Proponente progetto, seppure si tratti di una componente tecnica obbligatoria per tutta la rete stradale.

L'inquinamento luminoso provocato dal cantiere e dall'esercizio dell'opera andrà verificato congiuntamente ad altre illuminazioni eventualmente già presenti, in modo da considerare come l'insieme influisca sulle componenti viventi.

2.2.10 Suolo e sottosuolo

In modo più aderente a quella che è la propria missione istituzionale, il WWF desidera portare l'attenzione sul consumo propriamente detto del suolo⁸⁷, come consumo irreversibile di risorsa, soprattutto ove se ne prevede l'impermeabilizzazione permanente. Anche le aree di lavoro, seppure se ne possa prevedere il ripristino, subiranno una pesante artificializzazione che ne comprometterà la funzionalità ecosistemica per un certo periodo, che andrebbe stimato e verificato.

⁸⁶ "(...) *un orario di lavoro posto all'interno del periodo diurno che va dalle ore 6 di mattina alle ore 22 di sera*". § 8, *"Impatto acustico indotto nella fase di cantiere"*, pag. 56.

Nella fase di cantierizzazione, a quanto dichiarato, non è previsto il turno di lavoro prettamente notturno, ciononostante i lavori sono previsti per decine di mesi in ogni stagione ed è quindi assicurato un ingente uso dell'illuminazione artificiale.

⁸⁷ *"Il consumo di suolo nella sua accezione 'ecologica', può essere determinato da fattori fisici (deforestazione, cementificazione e impermeabilizzazione dei suoli, bonifica di aree umide, ecc.), chimici (uso di pesticidi, emissioni inquinanti, sversamenti, ecc.), biologici (monocolture intensive, ecc.). In tutti i casi la minaccia per la biodiversità si manifesta in termini di frammentazione degli habitat e impoverimento dei terreni residui"*.

Fonte: WWF Italia, agosto 2009. *"2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia"*.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

Il territorio è una risorsa esauribile e anche se non è questa la sede più consona, occorre almeno accennare ai numerosissimi problemi che le citate impermeabilizzazioni/artificializzazioni procurano, dall'alterazione del ciclo del Carbonio all'aumento delle temperature, dagli scompensi nelle falde alla frammentazione degli habitat e, ovviamente, alla perdita definitiva di substrato naturale produttivo⁸⁸ (1 cm di *humus*, a seconda della sua tipologia, può impiegare anche decine di anni per formarsi): tutti argomenti dibattuti da tempo nella comunità scientifica internazionale⁸⁹ - ⁹⁰.

Il Proponente progetto non affronta in maniera convincente l'aspetto del consumo di suolo, con ripercussioni da valutare a carico dei non visti usi ecosistemici: a fronte di consumi permanenti ed irreversibili non si trova espressa alcuna misura di compensazione.

Meglio ricordare, per esempio, che la tematica del consumo di suolo, sia come necessità in fase di costruzione che come perdita definitiva della risorsa ad opera finita, con interruzione di continuità di habitat e banalizzazione delle specie, arreca un vantaggio alle specie più ubiquitarie e meno vulnerabili, accelerando la scomparsa o diminuzione di quelle più sensibili e rare.

Vi sono poi effetti sul ciclo del carbonio, sul microclima, sulla disponibilità di risorse, sulla disponibilità di habitat di specie, ecc..

A ciò vanno aggiunti i servizi immateriali prettamente a favore delle caratteristiche umane, di appagamento, ispirazione, svago, naturalità e così via⁹¹.

R. Barberis (ARPA Piemonte), in *"Consumo di suolo e qualità dei suoli urbani"*, 2004 (contributo ad APAT), annotava: *"L'aumento del trasporto su strada ha stimolato lo sviluppo di nuove infrastrutture di trasporto e, in particolare, ha incrementato la richiesta di territorio da utilizzare per queste nuove*

⁸⁸ Qui si intende produttivo per finalità ecosistemiche, senza dimenticare il significato più ricorrente, ovvero produttivo per finalità agricole e di coltivazione di risorse legnose.

⁸⁹ *"Oltre ad alterare in modo irreversibile la vitalità degli ecosistemi naturali causando la scomparsa di specie animali e vegetali, l'urbanizzazione altera in modo irreversibile le proprietà del territorio.*

Crea infatti una barriera orizzontale tra suolo, aria e acqua che interferisce con tutte le funzioni degli ecosistemi. Viene impedita la ricarica delle falde, aumentano i rischi di inondazioni, si riduce la capacità di assorbimento del carbonio (carbon sink) e quindi la capacità di contenere le modificazioni climatiche, vengono distrutti e frammentati gli habitat con un conseguente crollo della biodiversità.

Come segnala l'Unione Europea in una sua recente comunicazione uno dei principali fattori di degrado e riduzione di biodiversità è rappresentata dalla frammentazione, dal degrado e dalla distruzione degli habitat causato dal cambiamento nell'utilizzo del suolo dovuto all'incremento dell'edificazione".

Fonte: WWF Italia, agosto 2009. *"2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia"*.

⁹⁰ Anche la Commissione Europea si è già attivata da tempo in questo senso, attraverso la presentazione di una proposta di Direttiva: *"Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE"*. Bruxelles, 22.09.2006. COM(2006)232_definitivo.

⁹¹ Per citare un caso emblematico e particolarmente felice di dimostrazione dell'importanza del mantenimento delle caratteristiche territoriali, si veda il recentissimo romanzo verista *"Fuoco su Napoli"*, di Ruggero Cappuccio, che affronta molto bene la trasformazione territoriale della città nel e dal periodo post bellico.

La progressiva perdita identitaria del territorio porta a non riconoscerne più le caratteristiche di riferimento, a volte persino materne (questo soprattutto per un tessuto così particolare e mediterraneo come Napoli). Questo ha provocato un vero e proprio "cannibalismo" verso la città, fino all'abbruttimento che tutti conosciamo e che le cronache spesso ci riportano. Naturalmente una siffatta visione è possibile solo a posteriori, con il passaggio di alcune generazioni o decenni.

In questo senso va anche compreso come nodo cruciale lo studio dei tempi di ritorno di cui si accennava nel § **Premessa**, in quanto il movimento sottile è identico anche per la montagna alpina. La trasformazione lenta e progressiva (inarrestabile?) del territorio non lo rende più riconoscibile per quello che è il suo fondamentale carattere archetipico, trasformandolo spesso nel suo esatto contrario ossia da elemento protettivo in elemento avverso, per il quale non serve più l'utilizzo di attenzioni, civiche o ambientali.

I risultati sono sotto gli occhi di tutti: anche nel caso di specie opera chiama opera, nuovi servizi chiameranno nuovi servizi e francamente non sembra proprio il caso, per il già sovra congestionato fondovalle del Piave, proseguire verso una completa saturazione, che provocherà - o sta già provocando - i contraccolpi di avversione appena illustrati.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

infrastrutture; negli anni '90 si è avuta nell'EU una perdita di 10 ha al giorno di suolo solamente per la costruzione di nuove autostrade".

A questa considerazione occorre affiancarne un'altra in risonanza: "la geografia dei nuovi insediamenti, sia residenziali che produttivi, è in Italia fortemente agganciata al disegno della proprietà fondiaria, con enormi difficoltà nel conseguimento di quegli assetti di aggregazione spaziale che potrebbero, oltre al resto, permettere anche di ottenere notevoli economie di scala negli spostamenti e nella erogazione di servizi comuni. Ciò comporta come conseguenza una elevata dispersione territoriale degli interventi con polverizzazione degli stessi, anche se a bassissime densità, che però producono comunque alti consumi di suolo complessivi a causa della realizzazione di spazi di scambio e del reticolo di viabilità necessario a connettere funzioni lontane, il che genera una continua e inarrestabile fame di strade in un paese che, considerando solamente le provinciali, nazionali e autostrade, già oggi conta quasi 200.000 km di rete viaria (ISTAT 2005) a meno del reticolo più denso, quello comunale, vicinale e rurale, che probabilmente porterebbe questo dato ad un valore almeno triplo"⁹².

Come si diceva poco sopra, la rete viaria favorisce la progressiva urbanizzazione e artificializzazione del territorio: "Gli ultimi trent'anni hanno visto l'affermazione rapida ed incisiva degli interessi trasformativi sul territorio concretizzati, non solamente in Italia, da una impennata con pochi precedenti della conversione urbana del suolo, a causa della quale milioni di ettari di superfici in gran parte agricole, ma appartenenti anche ad altre categorie, sono scomparsi e divenuti aree artificializzate e impermeabilizzate a vario titolo.

Quando si parla di superfici 'artificializzate' ci si riferisce a tutte quelle parti di suolo che perdono la propria caratteristica pedologica per essere asportate e divenire urbanizzate, cioè sostituite da edifici, spazi di pertinenza, parcheggi, aree di stoccaggio, strade e spazi accessori. Sono ancora molto rari gli osservatori regionali o provinciali sul fenomeno del 'land uptake' per cui è molto ridotta l'informazione istituzionale sull'argomento ed è stato sottolineato in varie occasioni che i dati attualmente a disposizione ancora non consentono stime attendibili, ma diverse sperimentazioni effettuate su parti parziali del territorio danno moltiplicazioni tra il 1956 e il 2001 dell'ordine del 500% delle superfici artificializzate, anche in regioni con limitata energia economica quale il Molise"⁹³.

2.2.10.1 I servizi ecosistemici garantiti dal suolo

"I servizi ecosistemici garantiti dal suolo possono essere in sintesi riassunti dalle seguenti funzioni:

- *funzione ecologica: è un elemento indispensabile nella regolazione dei cicli naturali dell'acqua, dell'aria, delle sostanze minerali e organiche: filtra, depura, degrada e accumula;*
- *funzione biologica: rappresenta l'ambiente di vita di una vastissima gamma di esseri viventi (microrganismi, funghi, animali, piante e... uomini);*
- *funzione economica: è la base della produzione agricola e forestale, fonte di materie prime quali argilla, sabbia, ghiaia, minerali;*
- *funzione culturale: paesaggio e memoria storica e culturale delle attività umane e naturali.*

La maggior parte di queste funzioni ecologiche ed economiche possono tuttavia essere assicurate dal suolo solo se il bilancio idrico e la porosità non sono compromessi; le piante trovano sufficiente spazio per le radici; vi è equilibrio tra i nutrienti e il tipo e la quantità di organismi che vivono nel terreno; il tenore di inquinanti si mantiene a un livello tollerabile per le piante e gli organismi del suolo.

In tutte le sue attività, l'uomo deve sempre considerare che il suolo è una risorsa non rinnovabile dato che i processi di formazione e rigenerazione sono estremamente lenti, il suolo è un supporto

⁹² Fonte: WWF Italia, agosto 2009. "2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia".

⁹³ Fonte: WWF Italia, agosto 2009. "2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® for a living planet®

inerte che reagisce agli influssi esterni con molto ritardo, i problemi vengono individuati solo a posteriori quando spesso è troppo tardi per rimediare; il suolo immagazzina anche gli inquinanti, motivo per cui spesso anche la contaminazione chimica è irreversibile; la piena funzionalità del suolo può essere garantita solo da una struttura intatta.

L'importanza del suolo è dunque enorme sia dal punto di vista del funzionamento naturale degli ecosistemi sia per la sopravvivenza dell'uomo, un valore che non viene riconosciuto nella cultura comune. Generalmente si identifica la "terra" con uno stato sociale ed economico povero ed arretrato. Nei modi di dire più comuni il riferimento alla terra viene associato a difficoltà o condizioni precarie, fino alla morte («sei proprio a terra...!» e «finire sotto terra...!», ecc.). Questo scarso riconoscimento del valore ecologico ed economico del suolo, determina comportamenti e pratiche che spesso compromettono in modo irreversibile la sua qualità e le sue funzioni a lungo termine.

Fra le principali minacce per la conservazione del suolo si possono citare:

- *eccessivo sfruttamento agricolo (suoli "esausti");*
- *compattamento del suolo a causa della eccessiva lavorazione meccanica "pesante"*
- *distruzione per modifica della struttura o consumo irreversibile per edificazione e infrastrutture;*
- *inquinamento (concimi minerali, metalli pesanti, sostanze non biodegradabili).*

La protezione del suolo come ecosistema è una necessità, ma è chiaramente più difficile da divulgare, perché in genere la gente comune non ha la stessa sensibilità per i batteri ed i lombrichi ed altri macroinvertebrati che può avere per una specie come l'orso o per un ambiente vivibile e visibile come un bosco. Una maggior conoscenza del suolo e il riconoscimento del suo valore da parte della gente comune, ma anche da parte dei professionisti di molti settori economici, è un obiettivo da perseguire con priorità, affinché vi sia una maggior consapevolezza della sua importante funzione e si agisca nel rispetto del suo ruolo ecologico cruciale"⁹⁴.

In conclusione è importante ritornare su quanto già espresso al § 1: i costi ambientali, economici e sociali della perdita dei servizi ecosistemici non sono stati considerati e/o internalizzati in questo progetto, in chiara e poco saggia controtendenza o mancanza al quarto principio ecosistemico, così come evidenziato all'Allegato 2 di queste osservazioni.

Ugualmente va ricordato che la perdita permanente della risorsa suolo è un effetto negativo significativo non mitigabile e non compensabile. Tuttavia, a fronte di un nuovo consumo - per funzioni e utilizzi diversi - per la realizzazione del Passante Alpe Adria, sarebbe d'obbligo procedere ad una co-progettazione che preveda il riavvio naturaliforme di superfici viarie e di altri terreni impermeabilizzati/artificializzati e non utilizzati⁹⁵.

2.2.11 Piano di Monitoraggio Ambientale

E' indispensabile ribadire l'importanza di un serio, esaustivo e multidisciplinare Piano di Monitoraggio Ambientale, mentre non è certamente ammesso a livello normativo procedere con sparuti accenni non coordinati circa i monitoraggi, nelle varie tematiche, così come si è proceduto in questo SIA-QA.

⁹⁴ Fonte: WWF Italia, agosto 2009. "2009, l'anno del cemento. Dossier sul consumo del suolo in Italia".

⁹⁵ Al link: <http://www.wwf.it/client/ricerca.aspx?root=21234&content=1> è disponibile un comunicato stampa con estratto dei dati salienti e drammatici dell'utilizzo del cemento e del consumo del suolo in Italia ed è altresì scaricabile il relativo dossier, più volte citato in questo capitolo.



WWF for a living planet®

Le indicazioni di monitoraggio che il Redattore offre, come al solito, sono general-generiche, tremendamente insufficienti e non presentano alcun supporto di tipo tecnico-scientifico⁹⁶.

Tutto quello che è stato specificatamente dedicato al tema, in questo SIA-QA è ritrovabile al § 19.3.6, “Monitoraggio”, che si riporta integralmente, tanto è scarso il testo: “ Per il monitoraggio delle interferenze si ritiene opportuno effettuare periodicamente controlli della qualità dell’ambiente nelle aree a maggiore valenza naturalistica al fine di adottare tempestivamente eventuali interventi correttivi. Per gli interventi che dovessero interessare direttamente le superfici boscate con funzioni di protezione idrogeologica, sarà costantemente verificato l’insorgere di fenomeni erosivi.

Ulteriore forma di monitoraggio dello stato dell’ambiente dovrà riguardare la qualità dell’acqua rispetto a possibili inquinamenti delle acque di falda e di risorgiva” (pag. 276).

Occorre poi significare con chiarezza che il monitoraggio dovrebbe tenere in considerazione due livelli differenti di lavoro che, per quanto sovrapponibili, non sono propriamente uguali, ovvero il monitoraggio di habitat e specie, inteso in senso ampio, e il monitoraggio dell’efficacia delle misure di mitigazione e compensazione con, perciò, un collegamento diretto e condizionante alle disposizioni procedurali e normative riguardanti il progetto che si andrà ad approvare.

Il secondo livello di attenzione costituisce norma procedurale cogente, legata direttamente al raggiungimento di risultato circa gli obiettivi di conservazione del/i sito/i Natura 2000 e quindi all’obbligo di sostenibilità ambientale di un’opera/intervento e di non cagionare effetti negativi significativi alle peculiarità elettive della stessa rete Natura 2000.

Per quanto riguarda la verifica della validità delle misure di mitigazione e di compensazione, il piano di monitoraggio dovrà perciò comprendere anche un eventuale piano di intervento di emergenza in caso di mancato esito delle citate misure⁹⁷, oltre che una chiara definizione dei ruoli⁹⁸.

Tutte le attività eventualmente previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale è indispensabile che ricevano adeguata copertura finanziaria.

2.2.12 Visibilità e trasparenza

Come ulteriore contributo sullo SIA, dalla Scrivente analizzato nella sua completezza, bisogna ancora evidenziare che nell’attuale esperienza nazionale per progetti/interventi che richiamino similitudini di

⁹⁶ Per esempio: “Per il monitoraggio delle interferenze si ritiene opportuno il controllo costante della qualità dell’ambiente nelle aree a maggiore valenza naturalistica al fine di adottare tempestivamente interventi per il mantenimento dei livelli di qualità”. § 13.9, “Mitigazione degli impatti [della vegetazione]”, pag. 142.

E: “Anfibi, rettili e mammiferi: (...) monitoraggio delle contaminazioni di falda e risorgive”. § 14.4, “Possibili forme di mitigazione degli impatti [della fauna]”, pag. 148.

⁹⁷ Da: Comunità europee, 2002. Commissione Europea: *Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE*
- “Per ciascuna misura elencata (...) [è necessario] comprovare le modalità di monitoraggio di tali misure e le modalità per porre rimedio nel caso in cui le misure non dovessero dare l’esito atteso”. (pag. 34).

E ancora:

- “[Elencare le misure di mitigazione e] spiegare lo schema di monitoraggio proposto e le modalità per rimediare ad un eventuale fallimento delle misure di mitigazione” (pag. 35).

E ancora:

- “Misure compensative (...) E’ comprovato che, nel caso in cui il monitoraggio rilevasse che le misure compensative non sono tali da conseguire gli obiettivi prefissati, saranno presi provvedimenti per affrontare la questione e porvi rimedio” (pag. 58).

⁹⁸ Sempre dalla stessa Guida comunitaria, di cui alla **nota 97** precedente: “La valutazione [ecologica] si conclude con la definizione di un programma di monitoraggio contenente indicazioni precise in merito alle componenti del sito da monitorare, alla frequenza di monitoraggio e ai soggetti responsabili per la sua esecuzione” (pag. 64).

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF for a living planet®

importanza come il “*Passante autostradale Alpe Adria*”, alla quale esperienza osservativa il WWF sta contribuendo attraverso i propri numerosi interventi e documenti specifici (MO.S.E., Nuova Orte-Mestre, Ponte sullo Stretto, Tangenziale di Asti, Linea TAV/TAC Torino-Lione, ecc.), si rende sempre più necessario l'approntamento della migliore visibilità e trasparenza possibile, per la verifica della procedura autorizzata e, in generale, dei lavori e dei suoi effetti.

Occorre per questo che, soprattutto in presenza di un cantiere di così grande rilevanza e durata e anche in considerazione della circolazione delle informazioni che sarà prevista tra i vari livelli operativi, con rilevatori e analizzatori, con coordinamento tecnico e committente/interfaccia con Ente preposto al controllo, che il Proponente progetto predisponga l'opportunità (e la necessità) di apertura di un sito Internet che potrà essere vetrina aperta e fornire tutti i più adeguati elementi conoscitivi sul progetto e su i suoi documenti, sugli impatti, sulle misure correttive, sull'esito di tali misure, sui monitoraggi, ecc..

Solo il Progettista, alla fine della procedura di approvazione, avrà il quadro completo e progressivo di come l'opera si sarà sviluppata e di tutte le prescrizioni e i correttivi che nel tempo saranno stati modulati, dal progetto preliminare passando al progetto definitivo e al progetto esecutivo.

Solo il Progettista, che ha una visione interdisciplinare del proprio lavoro, potrà perciò organizzare un'informazione multicriteriale, per far comprendere come tutti gli aspetti ambientali e tutte le caratteristiche territoriali saranno state evidenziate, studiate, tutelate da apposite misure di mitigazione e compensazione, ivi considerando le peculiarità naturalistiche anche non espressamente connesse alle Direttive 2009/147/CEE e 92/43/CEE ma collegate ad altri accordi internazionali⁹⁹ e leggi nazionali e regionali, salvaguardando le quali, si salvaguarda automaticamente la complessità biologica di un territorio.

C'è bisogno perciò che si studi da subito un sistema di recupero dei dati, che sia pubblico e quindi in rete, che sia interrogabile e progressivo, implementabile, multilivello e multidisciplinare, in modo che si ritrovi facilmente, in un unico punto di raccolta, la *summa* organizzata di tutte le informazioni.

Solo così sarà possibile valutare apertamente se il il Passante autostradale in esame sarà sostenibile e in che modo specie, habitat ed ecosistemi staranno reagendo alle varie fasi di cantiere (e come si comporteranno in fase *post* cantiere), in considerazione della determinazione del cumulo degli impatti, che si ottiene solo con la sommatoria degli effetti negativi del progetto con tutti i fattori negativi oggi già attivi sull'ecosistema, siano essi provenienti da attività antropiche pregresse o da trasformazioni naturali o dall'attuazione congiunta di altri progetti e interventi.

Va considerato che questa opportunità di lavoro è una possibilità di trasparenza che non potrebbe che far bene al progetto ed è oltremodo una misura preventiva per il Progettista di molto buon senso.

Infatti, nella prospettiva di fronteggiare lunghi tempi di cantiere e trasformazioni territoriali permanenti ed irreversibili, l'eventuale non corretta - e naturalmente non auspicabile - determinazione dello stato di fatto, o degli impatti, o del ciclo delle misure cautelative applicate, che dovesse evidenziarsi a posteriori, potrà far risultare impropria nel merito la procedura approvativa della VIA, portando in risalto il non raggiungimento dell'obiettivo principe della stessa procedura, ovvero quanto disposto dal Dlgs 4/2008 art. 3-ter (“*Principio dell'azione ambientale*”) e art. 3-quater (“*Principio dello sviluppo sostenibile*”), in coordinamento anche con le norme di cui al successivo art. 4, e nella fattispecie al c. 3:

“La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

(...) 4. In tale ambito:

(...) *la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e*

⁹⁹ Ovvero le citate Convenzioni e Accordi di cui al precedente § 2.1.2.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF® for a living planet®

conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato (...)".

Il Passante Alpe Adria provocherà trasformazioni radicali e permanenti di habitat di interesse comunitario e di habitat prioritari e cagionerà vari danni e disturbi a specie prioritarie e non delle Direttive 2009/147/CEE e 92/43/CEE, ovvero quest'opera richiederà l'accesso alle deroghe di cui alla Direttiva Habitat, art. 6, c. 4, primo e secondo periodo.

L'accesso alle deroghe implicherà delle comunicazioni da parte dello Stato membro alla Commissione e avrà come risultanza la richiesta da parte della Commissione di poter verificare gli effetti delle misure correttive, a salvaguardia della coerenza della rete Natura 2000.

Così se si dovesse ricorrere in una tale evenienza, una futura attività di controllo da parte degli organismi deputati a tale scopo, tra cui la Commissione Europea, potrà beneficiare della trasparenza già organizzata dei dati senza contare che ciò significherebbe allo stesso modo anche un'adeguata trasparenza del processo a favore dei cittadini¹⁰⁰.

Va da sé per esempio che la verifica degli effetti delle misure di mitigazione e di compensazione non potrà essere coerentemente valutata se intorno a queste stesse misure non si darà il supporto di un'adeguata informazione ecosistemica, multicriteriale e multidisciplinare.

Il sito Internet dovrà essere organizzato attraverso un protocollo riconosciuto e dovrà rispondere a precise richieste di trasparenza quali-quantitativa e temporale (stato di habitat e popolazioni *ante operam*, raffronto attraverso ortofotocarte, protocolli monitoraggi, specie chiave e rare, indicatori ambientali, monitoraggio dei fattori di pressione già in corso per il cumulo degli effetti negativi, protocollo di attivazione nel momento in cui si dovesse riscontrare che le misure di mitigazione e compensazione non raggiungono gli obiettivi per i quali sono state designate, e così via), con la definizione più precisa possibile dei ruoli e, conseguentemente, delle responsabilità.

¹⁰⁰ "La trasparenza e una migliore comunicazione sono essenziali nelle relazioni tra le istituzioni europee e con l'opinione pubblica". Comunicazione della Commissione: "Un'Europa dei risultati - Applicazione del diritto comunitario". Bruxelles, 5.9.2007, COM(2007)502_definitivo.

Si verifichi al meglio, in questi ultimi 7-8 anni, tutta la trasformazione della metodologia di garanzia del diritto comunitario da parte della Commissione Europea, di cui il citato documento costituisce senza dubbio un cardine principale.

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



WWF *for a living planet*[®]

3 Conclusioni

Il progetto del Passante autostradale Alpe Adria non ha saputo esprimere una coerente e proporzionata attenzione sotto gli aspetti ambientali e naturalistici. Inserito nelle “opere di pubblico interesse” si presenta con l’autorevolezza dell’intervento che va realizzato comunque, costi quel che costi: purtroppo, senza l’internalizzazione dei costi ecosistemici e senza una trasparente e completa analisi del territorio impattato, nell’immediato, nel medio e nel lungo periodo le ripercussioni negative di quest’opera porteranno ad un sostanziale peggioramento globale del comparto ambientale e, in ultima analisi, della qualità della vita.

Il lavoro di osservazione del WWF si è focalizzato su due documenti principali, per i quali è possibile sintetizzare come segue.

In merito all’esame dello Studio di Impatto Ambientale - Studio di Incidenza

L’approfondimento dello Studio di Incidenza, a parere del WWF, ha evidenziato l’elaborazione di un documento obbligato, condannato a compatibilizzare l’intervento viario all’interno di un disegno progettuale massiccio, senza la possibilità di smarcare veramente una propria dignità analitica.

Oltre alla ridotta possibilità operativa data dal contesto progettuale, il Redattore non ha comunque saputo percorrere una procedura riconosciuta e comprovata, scientificamente attendibile. I dati prodotti nello Studio sono risultati altamente insufficienti a livello quantitativo, sostanzialmente non adeguati a livello qualitativo.

Lo Studio di Incidenza ha mostrato chiarissime incongruenze e pone tutta l’opera in esame fuori della normativa nazionale e comunitaria.

In merito all’esame dello Studio di Impatto Ambientale - Quadro di Riferimento Ambientale

Lo Studio di Impatto Ambientale, con la visione multidisciplinare che gli competerebbe, è risultato particolarmente carente in ambito ecosistemico, con marcate insufficienze, omissioni e generalizzazioni di nessun aiuto per quanto riguarda la tutela della risorsa suolo, acqua e biodiversità. Gli effetti negativi dell’inquinamento luminoso sono stati completamente omessi.

Una menzione a parte merita il consumo del suolo, che è stato interpretato dal Proponente semplicemente come una disponibilità automatica nell’ordine delle cose ignorando, a causa della commercializzazione delle risorse come mero dato economico, la sua indispensabile funzione naturale.

Si evidenziano invece come comparti assolutamente non indagati al fine di una puntuale identificazione degli impatti dell’opera, né localmente, né su Area di Influenza né su Area Vasta, gli aspetti floro-faunistici e gli aspetti ecosistemici, intesi come loro funzionalità ecologica.

Anche lo SIA-QA singolarmente valutato non può essere considerato conforme alla normativa vigente.



WWF for a living planet®

4 Richieste finali

In ragione di quanto espresso e motivato nelle presenti Osservazioni, Il WWF Italia chiede che il progetto preliminare del “Passante autostradale Alpe Adria” venga immediatamente fermato.

Nel ribadire come

“La tutela della biodiversità è una priorità per l’Unione europea e il successo delle sue politiche richiede una misura globale e affidabile dello stato della biodiversità”

e preoccupata in quanto

“Dai risultati delle relazioni per il periodo 2001-2006 si evince che per molti habitat e specie elencati nella direttiva Habitat non è stato raggiunto uno stato di conservazione soddisfacente né a livello nazionale né di regione biogeografica”¹⁰¹,

L’Associazione WWF sottolinea che tutto l’aspetto multicriteriale dell’impatto ambientale e naturalistico di questa progettazione dovrà essere completamente rivisto, inserendo informazioni corrette, complete, esaustive, coerenti e in linea con quanto richiesto dalla normativa vigente.

Andrà costruito un percorso di analisi logico e consequenziale, riconoscibile e documentato, al fine di determinare con la maggiore precisione possibile gli impatti dell’opera su habitat e specie, sull’interdipendenza degli elementi biotici e abiotici, al fine della preservazione delle numerose funzionalità ecosistemiche.

Sarà perciò necessario negli elaborati di valenza ambientale, ovvero nella Relazione del Quadro di Riferimento Ambientale dello Studio di Impatto Ambientale e nello Studio di Incidenza, ora su un documento, ora sull’altro, ora su entrambi, a seconda della loro applicabilità, considerare le indicazioni che seguono.

4.1 Per il contesto generale:

- a.1** fare in modo che sempre, in ogni momento decisionale, rispetto a qualsiasi pianificazione o progettazione e rispetto a qualsiasi argomento collettivo, la qualità della vita sia intesa nel suo senso più ampio e democratico e che la sostenibilità dello sviluppo diventi il filo rosso sempre riconoscibile e sempre ripreso di qualsiasi processo;
- a.2** assumere l’importanza della diversità biologica come patrimonio irrinunciabile del territorio e come elemento fondamentale per le economie e per la qualità della vita, riferendosi prioritariamente e coscientemente ai principi internazionali di sostenibilità ecosistemica e dando attivazione ai numerosissimi accordi internazionali che richiedono l’estesa e trasversale conservazione della biodiversità, in coordinamento con tutti i settori economici e sociali;
- a.3** rivalutare il contesto programmatico nel quale si pone l’opera analizzata e verificarne la sua attuale coerenza, alla luce delle trasformazioni ambientali in atto, delle conoscenze scientifiche, naturalistiche ed ecosistemiche acquisite e in rapporto alla possibilità di strutturare un diverso obiettivo di progetto, ottenibile con una co-azione su più fronti e attivando più tematiche, anziché operare in soluzione unica attraverso la realizzazione del prolungamento autostradale della A27 con il Passante Alpe Adria;

¹⁰¹ Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo. *Relazione globale sullo stato di conservazione di tipi di habitat e specie richiesta a norma dell’articolo 17 della direttiva sugli habitat*. COM(2009) 358 definitivo. Bruxelles, 13.07.2009.



for a living planet®

- a.4 approfondire il valore - anche economico - dei servizi forniti dagli ecosistemi (si veda **Allegato 1**) attuando, come menzionato nella precedente lettera **a.2**, gli importanti principi cardine (si veda **Allegato 2**) che ne regolano l'approccio;
- a.5 valutare le perdite (anche economiche, a causa della perdita definitiva di risorsa suolo, della trasformazione negativa della risorsa biodiversità, del consumo indubbiamente rilevante della risorsa acqua, ecc.) dei servizi resi dagli ecosistemi, internalizzando nel progetto i costi relativi a queste perdite e consumi di risorse.

4.2 Per la parte tecnico-scientifica:

- b.1 procedere all'applicazioni di *buffers* progettuali a destra e a sinistra dell'arteria stradale, con l'utilizzo di stime prudenziali di almeno 2 e 5 km per identificare, idealmente, un'Area di Influenza e un'Area Vasta;
- b.2 applicare per l'analisi dell'Area di Influenza il *buffer* di 2 km includendo oltre ai dati provenienti dai siti Natura 2000 interessati dal progetto, anche quelli provenienti dall'intero sistema territoriale al fine di identificare, in special modo, habitat di specie acquatici e terrestri ed eventuali singolarità naturalistiche meritevoli di tutela;
- b.3 applicare per l'analisi dell'Area Vasta il *buffer* di 5 km ricercando, nell'intero sistema territoriale eventuali habitat di specie acquatici e terrestri che possano essere in collegamento ecologico-funzionale con il territorio impattato dalla nuova autostrada, ampliando saggiamente il *buffer* territoriale anche a distanze maggiori quando questo si renda necessario per l'analisi degli impatti lontani, provocati dall'eventuale approvvigionamento e scarico di materiale, dall'approvvigionamento di risorsa idrica, dallo scarico di rifiuti di cantiere e lavorazione;
- b.4 assicurare che nello studio territoriale, rispetto alla caratteristiche del progetto, vengano identificati gli effetti degli impatti diretti e indiretti, gli effetti negativi transitori e permanenti, reversibili e irreversibili, materiali e immateriali;
- b.5 affrontare lo scoglio dei dati scientifici da fornire adeguando le relazioni alle migliori e più aggiornate informazioni disponibili;
- b.6 considerare *realmente* le richieste di conservazione degli habitat, delle specie e degli habitat di specie, facendo perno principalmente sulle Direttive comunitarie 1992/43/CEE e 2009/147/CE (già 79/409/CEE), correlando gli studi con le informazioni provenienti da altre Convenzioni e Accordi internazionali (Bonn, Berna, AEW, EUROBATS.), ivi includendo le specifiche IUCN.
Occorrerà perciò, oltre alle più classiche attenzioni richieste dalle Direttive Uccelli e Habitat, mantenere alta la considerazione delle specie elencate nei Libri rossi, le specie endemiche, rare, localizzate, non dimenticando quanto sancito dagli artt. 12 e 13 della Direttiva 92/43/CEE, al fine di compilare ora, in fase valutativa, delle esaustive *check lists* quali-quantitative - e delle relative mappe di distribuzione - sia per flora che per fauna vertebrata e invertebrata;
- b.7 considerare in maniera specifica e fortemente condizionante le classificazioni SPEC di *BirdLife International* per quanto riguarda l'avifauna;
- b.8 procedere con la raccolta di informazioni eventualmente già disponibili, anche se lo fossero in via non ufficiale, per quanto riguarda la redazione dei Piani di Gestione dei siti impattati - ossia verificare se per i siti impattati non siano ancora state avviate le pratiche di redazione dei Piani di Gestione -, verificando contestualmente gli obiettivi di conservazione dei siti stessi e di eventuali altre aree di protezione ambientale definite con altri strumenti gestionali di enti territoriali a vario livello;



for a living planet®

- b.9** definire con chiarezza la resilienza degli ecosistemi, specificatamente di habitat, di habitat di specie e di popolazioni di specie;
- b.10** considerare con estrema attenzione le catene alimentari, le nicchie alimentari, le specie sito-specifiche o specializzate e le contrazioni di questi spazi e delle attività biologiche a causa degli effetti negativi del progetto nelle modalità elencate alla precedente lettera **b.4**;
- b.11** procedere per flora e fauna ad un esame mirato, locale e su Area Vasta, relativo alla comparsa di specie aliene come fattore di pressione, operando un mirato approfondimento sulla parte vegetativa e sulle specie invasive osservate come fenomeno ripetuto che si sviluppa in concomitanza e a seguito della realizzazione delle grandi opere lineari di penetrazione territoriale;
- b.12** impostare il progetto in esame in modo che presenti localmente, su Area di Influenza e su Area Vasta una struttura di conoscenza naturalistica che in maniera chiara, riconoscibile, esaustiva e motivata, si rifaccia ad indicatori biologici ed ambientali, i quali dovranno essere coerentemente ripresi nel Piano di Monitoraggio Ambientale;
- b.13** il PMA dovrà essere obbligatorio in fase *ante* approvazione progettuale e dovrà comporre in maniera sinergica le specifiche attività di osservazione dell'ecosistema.
Potrà essere previsto un monitoraggio *ante operam*, il quale tuttavia non potrà svolgere funzione di analisi territoriale e di definizione di caratteristiche ecosistemiche in quanto questi passaggi competono alla fase valutativa-approvativa nella procedura di VIA, ma dovrà principalmente confermare lo stato degli ambiti di indagine che dovranno essere stati già inquadrati e strutturati, appunto, all'interno dello SIA-QA;
- b.14** il PMA dovrà avere un'adeguata copertura finanziaria definita prima dell'approvazione del progetto - e/o per quanto riguarda gli effetti di tale piano sui siti Natura 2000, prima dell'approvazione dello Studio di Incidenza -, dovrà esplicitare la definizioni dei ruoli e dovrà sviluppare, oltre al resto, un settore di lavoro focalizzato specificatamente sul controllo degli esiti delle misure di mitigazione e di compensazione a favore degli stessi siti Natura 2000, con uno specifico protocollo di intervento nel momento in cui dette misure non dovessero raggiungere i risultati per i quali sono state studiate;
- b.15** i contenuti della precedente lettera **b.14** dovranno valere per tutto il territorio impattato dall'opera;
- b.16** impostare il progetto in esame in modo che tenga da subito e approfonditamente in considerazione i tempi di ritorno degli interventi, sotto tutti gli aspetti economici, sociali, umani, ambientali, naturalistici;
- b.17** considerare approfonditamente i rilievi aggiornati circa l'*impronta ecologica* e l'*impronta idrica*, nazionali e comunitarie, sulle quali è ormai disponibile una vasta bibliografia;
- b.18** assicurare che in materia ambientale e naturalistica, generalmente parlando e in accordo alle richieste della bibliografia scientifica specifica e professionale, le determinazioni o le deduzioni siano supportate da percorsi logico-consequenziali e da prove oggettive o rintracciabili.

4.3 Per la parte metodologica:

- c.1** assicurarsi che la progettazione del Passante autostradale Alpe Adria, per quanto riguarda gli aspetti ambientali e naturalistici, venga fortemente condizionata nei contenuti dalla rigorosa applicazione del principio di precauzione, così come esemplarmente definitivo dalla Commissione Europea nella sua specifica comunicazione¹⁰²;

¹⁰² Bruxelles, 02.02.2000. COM(2000)1 final. "Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione".

"Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore" - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



for a living planet®

- c.2** fare in modo che lo Studio di Incidenza, oltre alle descrizioni degli interventi previsti localmente a carico della rete Natura 2000, descriva:
- a)** se in questo momento sussistano piani (anche pianificazione di settore) effettivamente proposti o in corso di elaborazione o di validazione e allo stesso modo progetti di opere e interventi, ricadenti nella medesima area oggetto di analisi, ovvero se progetti di opere e interventi siano stati recentemente completati, i cui effetti continui possano provocare la necessità di misure di conservazione correttive o compensative, oppure misure per evitare il degrado gli habitat o la perturbazioni delle specie;
 - b)** se piani e progetti di opere e interventi con le condizioni di cui alla lettera **a)** precedente sussistano su area contigua ove l'azione oggetto di analisi avrebbe effetto ovvero, circa la perimetrazione del sito/i Natura 2000 - relativamente al *campo di applicazione geografico* - prendendo in considerazione anche sviluppi al di fuori del sito/i, ma che possono avere incidenze significative su di esso/i;
- c.3** fare in modo che lo Studio di Incidenza, oltre alle valutazioni degli interventi previsti localmente in termini di impatti ambientali a causa dell'opera in esame, consideri congiuntamente anche gli impatti negativi derivanti da eventuali altri piani o progetti, indipendentemente da dove essi producono la loro azione, secondo le richieste della Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3;
- c.4** fare in modo che lo Studio di Incidenza, oltre alle valutazioni di cui alle precedenti lettere **c.2** e **c.3**, consideri anche gli impatti negativi derivanti da pressioni territoriali già in corso, sia di origine antropica sia di origine naturale;
- c.5** affrontare in maniera sistemica, coerente e coordinata, le pressioni derivanti dalle precedenti lettere **c.2**, **c.3** e **c.4**, con riguardo, perciò, a tutto il territorio interessato dal progetto, alla considerazione di un'Area di Influenza attraverso un *buffer* prudenziale di 2 km e, quando del caso, alla considerazione dell'analisi su Area Vasta in merito all'organica funzionalità ecosistemica e alle possibili ripercussioni che l'opera potrebbe cagionare a detta funzionalità;
- c.6** accertarsi che la procedura di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3, venga affrontata in tutte le sue fasi per poter fornire all'Autorità competente uno strumento di valutazione completo ed adeguato alle necessità di conservazione dell'area impattata;
- c.7** fare in modo che le eventuali alternative di progetto, per questa infrastruttura presenti numerose, vengano valutate attraverso pertinenti parametri ambientali e naturalistici e che la procedura risponda ai requisiti di cui alla Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 3;
- c.8** assicurare che ogni ambito di indagine venga provvisto di un adeguato momento di sintesi, con punti di forza e debolezza del sistema, al fine di poter coerentemente identificare le più opportune misure mitigative e compensative;
- c.9** assicurare, con specifico riferimento alla procedura di incidenza tipica delle analisi ambientali sui siti Natura 2000, che non vengano confuse le misure compensative con le misure mitigative;
- c.10** non applicare le due tipologie di misure di cui alla precedente lettera **c.9** nello stesso tempo redazionale nello Studio di Incidenza;
- c.11** non applicare le misure compensative se non si sono prima percorsi tutti i passaggi previsti dalla procedura di incidenza, comprendendo soprattutto la scelta di soluzioni alternative e la valutazione dell'opzione zero;
- c.12** assicurare, con specifico riferimento alla procedura di incidenza tipica delle analisi ambientali sui siti Natura 2000, che le eventuali alternative di progetto siano valutate con l'opportunità richiesta dalla normativa e interpretata dalle Guide comunitarie e che dette alternative siano inserite nel corretto tempo procedurale;



for a living planet®

- c.13** assicurare, con specifico riferimento alla procedura di incidenza tipica delle analisi ambientali sui siti Natura 2000, la corretta applicazione dell'opzione zero che discende in maniera consequenziale anche dalla possibilità di rivedere gli obiettivi di progetto;
- c.14** fare in modo che l'opzione zero, se del caso, venga presa in considerazione e che il suo eventuale accantonamento venga adeguatamente motivato attraverso un confronto tra i benefici derivanti dall'opera, che devono superare i disturbi e i danni sull'ambiente e sulla biodiversità che l'opera stessa potrà cagionare;
- c.15** assicurare, con specifico riferimento alla procedura di incidenza tipica delle analisi ambientali sui siti Natura 2000, che l'applicazione del regime di deroghe previste della Direttiva 92/43/CEE, art. 6, c. 4, primo e secondo periodo, sia motivato solo se si è nelle condizioni normativamente concesse, attivando le specifiche comunicazioni alle Autorità comunitarie;
- c.16** fare in modo che venga previsto un luogo di riesame delle misure di mitigazione e di compensazione ove si possa riscontrare in maniera scientifica quale sia il percorso per il quale dette misure raggiungono il positivo risultato per il quale vengono pianificate;
- c.17** fare in modo che, relativamente all'applicazione della procedura tipica di una valutazione di incidenza, che le eventuali misure di compensazione siano progettate allo stesso tempo del progetto dell'opera e siano messe in campo con una tempistica adeguata in modo che esse possano dare i positivi esiti per i quali vengono studiate prima che gli effetti negativi dell'opera si producano;
- c.18** fare in modo che le misure di compensazione vengano finanziate prima dell'approvazione del progetto e/o, per quanto riguarda le misure compensative a favore dei siti Natura 2000 direttamente ed indirettamente impattati, prima dell'approvazione dello Studio di Incidenza;
- c.19** fare in modo che la dotazione finanziaria a disposizione per le misure di mitigazione e compensazione sia congrua rispetto alla dotazione finanziaria dell'intero progetto, in rapporto alla diminuzione dei servizi ecosistemici che il Passante Alpe Adria potrà provocare;
- c.20** fare in modo che la depurazione delle acque meteoriche, in maniera particolare le cd. "acque di prima pioggia", sia adeguatamente e chiaramente finanziata per quanto riguarda la realizzazione delle vasche di dissabbiatura e di separazione oli con filtri (p.e. a coalescenza), il loro successivo opportuno funzionamento e il conseguente monitoraggio della loro positiva operatività;
- c.21** fare in modo che il progetto proponga da subito un luogo di riunione, riepilogativo e di riesame, che comprenda il territorio direttamente impattato dall'opera, la sua Area di Influenza e la sua Area Vasta, che sia strutturato attraverso tabelle, matrici, un *data base* sempre aggiornabile e implementabile, ecc., ove siano espressi i fattori di pressione di cui alle precedenti lettere **c.2**, **c.3** e **c.4** e ad essi vengano affiancate le misure mitigative e compensative previste, strutturando la progressione di tali misure con i risultati via via raggiunti in modo che, nel tempo, vista la complessità del progetto, sia facilmente possibile verificare lo *status* di habitat, di specie e di habitat di specie e la loro interdipendenza o interazione ecosistemica;
- c.22** fare in modo che i contenuti della lettera **c.21** precedente siano realizzati attraverso l'approntamento di un sito Internet, aperto al pubblico, consultabile.

4.4 Per la parte normativa:

- d.1** applicare i disposti della Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000 "*che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque*" (recepita in Italia con D.lgs 152/2006 e smi)



for a living planet®

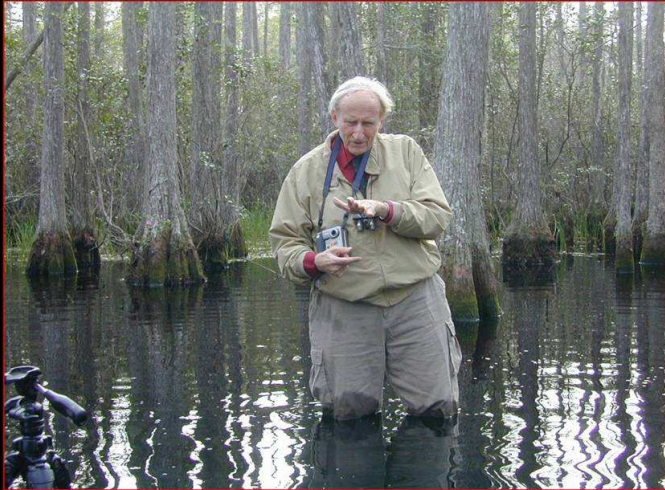
- in merito alle trasformazioni territoriali in ambienti umidi e agli interventi in corsi d'acqua, con particolare osservanza alle richieste dell'art. 4 sul non deterioramento dei corpi idrici;
- d.2** verificare gli interventi a carico delle falde acquifere secondo i disposti della Direttiva 2006/118/CE del 12 dicembre 2006 *“sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento”* (recepita in Italia con D.lgs 30/2009), con particolare osservanza alle richieste dell'art. 6;
 - d.3** verificare oltremodo gli interventi di progetto alla luce delle disposizioni delle Direttive 2006/44/CE e 2007/60/CE;
 - d.4** considerare le richieste normative della Convenzione di Bonn del 23.06.1979, della Convenzione di Berna del 19.07.1979, dell'Accordo EUROBATS del 04.12.1991 e dell'Accordo AEWa del 15.08.1996 che sono leggi dello Stato, rispettivamente la 42 del 25.01.1983, la 503 del 05.08.1981, la 104 del 27.05.2005 e la 66 del 06.02.2006;
 - d.5** fare in modo che le attuali mancanze tecnico-scientifiche e procedurali, rilevate nel materiale documentale analizzato, siano adeguatamente compensate anche attraverso i richiami offerti in questo § 4 conclusivo, per rispondere pienamente alle richieste delle Direttive comunitarie 2009/147/CE, art. 4, c. 1, c. 2 e c. 4 e 92/43/CEE, art. 6, c. 2, c. 3 e c. 4 e artt. 12 e 13;
 - d.6** assicurarsi che quanto espresso nella precedente lettera **d.5** conduca parimenti il progetto, in merito alla sua realizzazione a carico dei siti Natura 2000, ad essere conforme alle richieste dell'Allegato G del DPR 357/1997 e *smi*, e che detta conformità abbia nello Studio di Incidenza, punto per punto, una sua tracciabilità logica e consequenziale;
 - d.7** assicurarsi che nella composizione della dinamica analitica dello SIA-QA e delle risposte agli impatti, venga profuso l'adeguato grado di impegno e completezza necessario, proprio anche in materia di VIA¹⁰³ in modo da consegnare all'Autorità competente per l'approvazione una documentazione aderente alle richieste del Dlgs 4/2008 art. 3-ter (“Principio dell'azione ambientale”) e art. 3-quater (“Principio dello sviluppo sostenibile”), fondata su una tracciabilità logica e consequenziale.

Il WWF Italia richiede che sia garantita la scientificità del procedimento e l'elevato livello di protezione ambientale, per i siti Natura 2000 direttamente e indirettamente impattati dal progetto, attraverso soprattutto la metodologia analitica di cui alle Guide edita dalla Commissione Europea, evitando di perseguire progettazioni e atti che potrebbero non ottemperare alla normativa vigente e ledere il diritto comunitario, per non incorrere nell'apertura di procedure di infrazione, per le quali purtroppo l'Italia vanta in Europa tristi primati.

¹⁰³ D.lgs 4/2008, art. 4, “Finalità”, c. 4, lettera b): *“la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:*

- 1) l'uomo, la fauna e la flora;
- 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
- 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale;
- 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra”.

“Passante Alpe Adria - Belluno - Cadore” - Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale



Per sei miliardi di persone profondamente indottrinate nell'etica della crescita, l'inversione di tendenza e la decrescita della nostra società è assolutamente impensabile.

Che poi questa decrescita possa anche essere prospera, è così inconcepibile da non potersi neppure formulare.

Indicare la strada per tale decrescita è un invito a ciascuno di noi a pensare "in avanti" e pianificare il nostro futuro.

(H. T. Odum and E. C. Odum, The Prosperous Way Down, 2001)

La rivoluzione della sostenibilità

"Il valore della sostenibilità sta nella sua capacità di visione. Alla domanda cosa stessero facendo, tre tagliapietre rispondono così: uno dice che sta facendo passare le sue otto ore di lavoro, il secondo che sta tagliando la pietra calcarea in blocchi, il terzo che sta costruendo una cattedrale.

La sostenibilità è la cattedrale che tutti stiamo cercando di costruire".

Walter Stahel (Product-Life Institute, Ginevra)



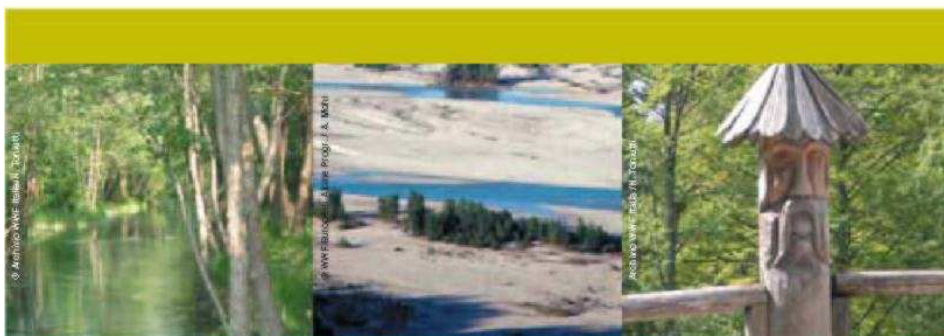
for a living planet[®]

Allegato 1 - Estratto dal pieghevole "Perché pagare i servizi forniti dagli ecosistemi"?

- 104



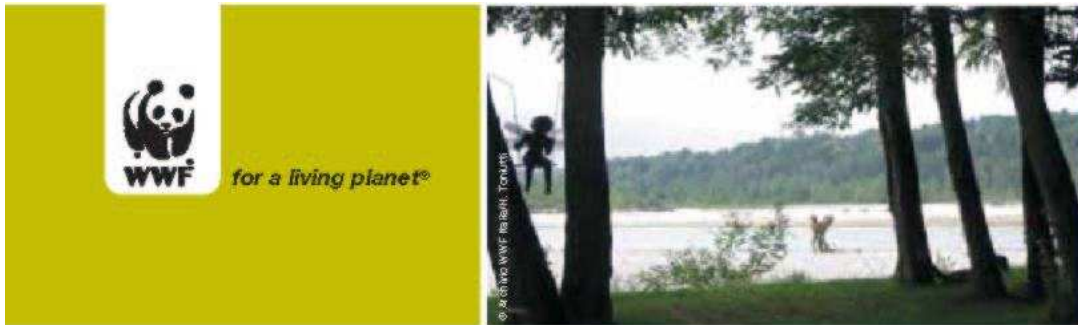
Pagare i servizi
forniti dagli
ecosistemi.
Perché?



¹⁰⁴ Il pieghevole è scaricabile collegandosi al link:
http://www.wwf.it/UserFiles/File/WWF%20Cosa%20Facciamo/Acque/conferenza%2023.11.07/Depliant_PES.pdf



for a living planet®



La natura fornisce una quantità incredibile di beni e servizi alle nostre società.

Purtroppo la mancanza dell'attribuzione di un valore economico ai servizi forniti dagli ecosistemi, il fallimento del mercato nel "tenere in conto" tale valore, l'applicazione di sussidi che incoraggiano e sostengono lo sfruttamento senza limiti dei sistemi naturali e la loro conversione

in sistemi artificiali contribuiscono, in maniera significativa, alla distruzione e al degrado dei sistemi naturali e conseguentemente alla perdita progressiva di quei beni e servizi da cui dipende il nostro futuro.



for a living planet®

Allegato 2 - Ecosystem principles

See:

<https://www.cbd.int/ecosystem/principles.shtml> - ¹⁰⁵

Principles

The following 12 principles are complementary and interlinked.

Principle 1 The objectives of management of land, water and living resources are a matter of societal choices.

Different sectors of society view ecosystems in terms of their own economic, cultural and society needs. Indigenous peoples and other local communities living on the land are important stakeholders and their rights and interests should be recognized. Both cultural and biological diversity are central components of the ecosystem approach, and management should take this into account. Societal choices should be expressed as clearly as possible. Ecosystems should be managed for their intrinsic values and for the tangible or intangible benefits for humans, in a fair and equitable way.

Principle 2: Management should be decentralized to the lowest appropriate level.

Decentralized systems may lead to greater efficiency, effectiveness and equity. Management should involve all stakeholders and balance local interests with the wider public interest. The closer management is to the ecosystem, the greater the responsibility, ownership, accountability, participation, and use of local knowledge.

Principle 3: Ecosystem managers should consider the effects (actual or potential) of their activities on adjacent and other ecosystems.

Management interventions in ecosystems often have unknown or unpredictable effects on other ecosystems; therefore, possible impacts need careful consideration and analysis. This may require new arrangements or ways of organization for institutions involved in decision-making to make, if necessary, appropriate compromises.

Principle 4: Recognizing potential gains from management, there is usually a need to understand and manage the ecosystem in an economic context.

Any such ecosystem-management program should:

- 1. reduce those market distortions that adversely affect biological diversity;*
- 2. align incentives to promote biodiversity conservation and sustainable use;*
- 3. internalize costs and benefits in the given ecosystem to the extent feasible.*

The greatest threat to biological diversity lies in its replacement by alternative systems of land use. This often arises through market distortions, which undervalue natural systems and populations and provide perverse incentives and subsidies to favor the conversion of land to less diverse systems.

Often those who benefit from conservation do not pay the costs associated with conservation and, similarly, those who generate environmental costs (e.g. pollution) escape responsibility. Alignment of incentives allows those who control the resource to benefit and ensures that those who generate environmental costs will pay.

¹⁰⁵ CBD - Convention on Biological Diversity



for a living planet®

Principle 5: *Conservation of ecosystem structure and functioning, in order to maintain ecosystem services, should be a priority target of the ecosystem approach.*

Ecosystem functioning and resilience depends on a dynamic relationship within species, among species and between species and their abiotic environment, as well as the physical and chemical interactions within the environment. The conservation and, where appropriate, restoration of these interactions and processes is of greater significance for the long-term maintenance of biological diversity than simply protection of species.

Principle 6: *Ecosystem must be managed within the limits of their functioning.*

In considering the likelihood or ease of attaining the management objectives, attention should be given to the environmental conditions that limit natural productivity, ecosystem structure, functioning and diversity. The limits to ecosystem functioning may be affected to different degrees by temporary, unpredictable or artificially maintained conditions and, accordingly, management should be appropriately cautious.

Principle 7: *The ecosystem approach should be undertaken at the appropriate spatial and temporal scales.*

The approach should be bounded by spatial and temporal scales that are appropriate to the objectives. Boundaries for management will be defined operationally by users, managers, scientists and indigenous and local peoples. Connectivity between areas should be promoted where necessary. The ecosystem approach is based upon the hierarchical nature of biological diversity characterized by the interaction and integration of genes, species and ecosystems.

Principle 8: *Recognizing the varying temporal scales and lag-effects that characterize ecosystem processes, objectives for ecosystem management should be set for the long term.*

Ecosystem processes are characterized by varying temporal scales and lag-effects. This inherently conflicts with the tendency of humans to favour short-term gains and immediate benefits over future ones.

Principle 9: *Management must recognize the change is inevitable.*

Ecosystems change, including species composition and population abundance. Hence, management should adapt to the changes. Apart from their inherent dynamics of change, ecosystems are beset by a complex of uncertainties and potential "surprises" in the human, biological and environmental realms. Traditional disturbance regimes may be important for ecosystem structure and functioning, and may need to be maintained or restored. The ecosystem approach must utilize adaptive management in order to anticipate and cater for such changes and events and should be cautious in making any decision that may foreclose options, but, at the same time, consider mitigating actions to cope with long-term changes such as climate change.

Principle 10: *The ecosystem approach should seek the appropriate balance between, and integration of, conservation and use of biological diversity.*

Biological diversity is critical both for its intrinsic value and because of the key role it plays in providing the ecosystem and other services upon which we all ultimately depend. There has been a tendency in the past to manage components of biological diversity either as protected or non-protected. There is a need for a shift to more flexible situations, where conservation and use are seen in context and the full range of measures is applied in a continuum from strictly protected to human-made ecosystems.



for a living planet®

Principle 11: The ecosystem approach should consider all forms of relevant information, including scientific and indigenous and local knowledge, innovations and practices.

Information from all sources is critical to arriving at effective ecosystem management strategies. A much better knowledge of ecosystem functions and the impact of human use is desirable. All relevant information from any concerned area should be shared with all stakeholders and actors, taking into account, inter alia, any decision to be taken under Article 8(j) of the Convention on Biological Diversity. Assumptions behind proposed management decisions should be made explicit and checked against available knowledge and views of stakeholders.

Principle 12: The ecosystem approach should involve all relevant sectors of society and scientific disciplines.

Most problems of biological-diversity management are complex, with many interactions, side-effects and implications, and therefore should involve the necessary expertise and stakeholders at the local, national, regional and international level, as appropriate.



for a living planet®

Allegato 2 - Principi ecosistemici (traduzione)

Principi¹⁰⁶

I seguenti 12 principi sono complementari e concatenati. - ¹⁰⁷

Principio 1: Gli obiettivi di gestione di terra, acqua e risorse viventi sono una questione di scelte sociali.

Differenti settori della società si rapportano nei confronti degli ecosistemi in termini di propria economia e di bisogni sociali e culturali. Gli indigeni ed altre comunità locali che vivono sulla terra sono fondamentali portatori di interesse ed i loro diritti e interessi dovrebbero essere tenuti in adeguata considerazione.

La diversità sia culturale che biologica sono le componenti centrali dell'approccio ecosistemico e la gestione dovrebbe tenere questo in considerazione. Le scelte sociali dovrebbero essere espresse il più chiaramente possibile. Gli ecosistemi dovrebbero essere gestiti per i loro valori intrinseci e per i benefici tangibili o intangibili per gli esseri umani, in modo giusto e equo.

Principio 2: La gestione dovrebbe essere decentralizzata al livello appropriato più basso.

I sistemi decentralizzati possono condurre a maggiore efficienza, efficacia ed equità.

La gestione dovrebbe coinvolgere tutti i portatori di interesse e bilanciare gli interessi locali con il vasto interesse pubblico.

Più la gestione sarà vicina all'ecosistema, maggiore sarà la responsabilità, il possesso, la rispondenza, la partecipazione e l'uso della conoscenza locale.

Principio 3: I gestori degli ecosistemi dovrebbero considerare gli effetti (reali o potenziali) delle proprie attività sugli altri ecosistemi e sugli ecosistemi confinanti.

Gli interventi gestionali sugli ecosistemi hanno spesso effetti sconosciuti o impreveduti su altri ecosistemi; a causa di ciò i possibili impatti necessitano di attente considerazioni ed analisi.

Questo può richiedere nuove disposizioni o metodi di organizzazione per le istituzioni coinvolte nelle decisioni da prendere e, se necessario, appropriati compromessi.

Principio 4: Riconoscendo un potenziale guadagno dalla gestione, di solito c'è anche il bisogno di intendere e gestire l'ecosistema in un contesto economico.

Ogni programma di gestione di ecosistema dovrebbe:

1. ridurre quelle distorsioni di mercato che influenzano negativamente le diversità biologiche;
2. allineare gli incentivi per promuovere la conservazione della biodiversità e l'utilizzo sostenibile [delle risorse];
3. internalizzare quanto più possibile costi e benefici nell'ecosistema.

La più grande minaccia alla diversità biologica deriva dalla sostituzione dell'uso della terra con sistemi alternativi. Questo spesso sorge a causa di distorsioni di mercato, che svalutano i sistemi naturali e le popolazioni e permettono incentivi perversi e sussidi a favore della conversione dell'uso della terra.

Spesso coloro che beneficiano dalla conservazione dell'uso della terra non ne pagano i costi associati e, similmente, quelli che generano costi ambientali (ad esempio l'inquinamento) ne evadono la responsabilità. L'allineamento degli incentivi permette a coloro che controllano le risorse di beneficiarne e di assicurare che coloro che generano costi ambientali, possano pagarne [il dovuto costo].

¹⁰⁶ La traduzione è a cura del WWF Italia.

¹⁰⁷ CBD: Convenzione sulla Diversità Biologica.



for a living planet®

Principio 5: La conservazione della struttura e della funzionalità ecosistemica, per mantenerne i servizi, dovrebbe essere un obiettivo prioritario dell'approccio ecosistemico.

La funzionalità e la resilienza dell'ecosistema dipende da una dinamica relazione tra le i membri della stessa specie, tra i membri delle diverse specie e dalla loro interrelazione con l'ambiente abiotico, così come dalle interazioni fisiche e chimiche che nell'ambiente si producono.

La conservazione e, dove appropriato, il ripristino di queste interazioni e processi è di grande importanza per il mantenimento a lungo termine delle diversità biologiche, [molto] più della semplice protezione delle specie.

Principio 6: Gli ecosistemi devono essere gestiti entro i limiti delle loro funzioni.

Considerando la probabilità di raggiungere gli obiettivi di gestione, si dovrebbe prestare attenzione alle condizioni ambientali che ne limitano la naturale produttività, alla struttura dell'ecosistema, alle funzioni e alle varie specificità.

I limiti delle funzioni dell'ecosistema possono essere influenzati a stadi differenti da condizioni temporanee, imprevedibili o artificiali e, di conseguenza, la gestione dovrebbe essere appropriatamente cauta.

Principio 7: L'approccio ecosistemico dovrebbe essere intrapreso su scale spaziali e temporali.

L'approccio dovrebbe essere sviluppato da scale spaziali e temporali appropriate agli obiettivi.

I confini per la gestione saranno definiti operativamente dagli utilizzatori, dai gestori, dagli scienziati, dagli indigeni e dalle popolazioni locali.

La connessione tra le aree dovrebbe essere facilitata, dove necessario. L'approccio ecosistemico è basato sulla natura gerarchica delle diversità biologiche, caratterizzate dall'interazione ed integrazione dei geni, delle specie e degli ecosistemi.

Principio 8: Riconoscendo le diverse scale temporali e gli effetti di ritardo [o ritorno] che caratterizzano il processo ecosistemico, gli obiettivi per la gestione dell'ecosistema dovrebbero essere stabiliti sul lungo periodo.

I processi ecosistemici sono caratterizzati da scale temporali variabili e dagli effetti di ritardo.

La tendenza umana a favorire tempi brevi [per il consolidamento dei proprio obiettivi] ne costituisce un conflitto intrinseco, ma lo stesso dai processi ecosistemici riceve beneficio immediato, in rapporto agli scenari futuri.

Principio 9: La gestione deve riconoscere che il cambiamento è inevitabile.

Gli ecosistemi cambiano, incluso le composizioni delle specie e l'abbondanza delle popolazioni; la gestione si dovrebbe adattare a questo cambiamento.

A parte le dinamiche intrinseche del cambiamento, gli ecosistemi sono condizionati da un complesso di incertezze e potenziali "sorprese" nel regno umano, biologico e ambientale.

I regimi tradizionali [anche se hanno una natura confondente], possono essere importanti per la struttura ed il funzionamento dell'ecosistema e possono necessitare di essere mantenuti o migliorati.

L'approccio ecosistemico deve utilizzare una gestione flessibile, per anticipare e facilitare tali cambiamenti ed eventi e dovrebbe essere cauto nel prendere ogni decisione che possa precludere alternative ma, allo stesso tempo, dovrebbe considerare azioni di mitigazione per sostenere cambiamenti a lungo termine come quello del clima.



for a living planet®

Principio 10: L'approccio ecosistemico dovrebbe cercare l'equilibrio appropriato e l'integrazione tra conservazione e uso della diversità biologica.

La diversità biologica è fondamentale sia per il suo valore in sé, sia perché gioca il ruolo chiave nel supportare gli ecosistemi e altri servizi dai quali tutti noi in ultima analisi dipendiamo.

C'era stata in passato una tendenza a gestire componenti della diversità biologica o in modo protettivo o in modo non protettivo.

C'è bisogno di una trasformazione verso una situazione di maggiore flessibilità, dove la conservazione e l'uso della biodiversità siano visti in reciproco rapporto e la totalità delle misure sia applicata continuamente, sia nei contesti di massima protezione sia negli ecosistemi [fortemente] antropizzati.

Principio 11: L'approccio ecosistemico dovrebbe considerare tutte le forme di informazione rilevanti, includendo quelle scientifiche, indigene e di conoscenza locale, l'innovazione e le applicazioni pratiche.

L'informazione dalla moltitudine di fonti possibili, è difficile che arrivi a comporsi sinergicamente nella strategia gestionale dell'ecosistema. E' auspicabile una migliore conoscenza delle funzioni dell'ecosistema e dell'impatto del suo utilizzo da parte dell'uomo.

Tutte le informazioni rilevanti concernenti i vari ambiti determinanti, dovrebbero essere condivise tra tutti i portatori di interesse e i punti di riferimento sul territorio, tenendo conto che ogni decisione dovrebbe essere presa in accordo con l'articolo 8(j) della Convenzione sulla Diversità Biologica.

I presupposti che stanno alla base delle decisioni di proposte gestionali dovrebbero essere espliciti e controllati attraverso le conoscenze e le opinioni dei portatori di interesse.

Principio 12: L'approccio ecosistemico dovrebbe coinvolgere tutti i settori rilevanti della società e delle discipline scientifiche.

La maggior parte dei problemi riguardanti la gestione della diversità biologica sono complessi, con molte interazioni, effetti collaterali ed implicazioni e quindi dovrebbero coinvolgere gli esperti più opportuni e i portatori di interesse a livello locale, regionale, nazionale e internazionale.