Rapporto Ambientale

MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE

La Cooperazione al cuore del Mediterraneo

Programma di Cooperazione Transfrontaliera

ITALIA – FRANCIA

MARITTIMO 2014 – 2020

Procedura di Valutazione Ambientale Strategica

Ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Rapporto Ambientale

Aprile 2014

A cura di:

RTI RESOLVO SRL - RESCO SOC COOP, AGROTEC SPA (SUBAPPALTO)

Regione Toscana,
Settore Attività Internazionali

Indice

1. Introduzione 6
1.1. Inquadramento normativo 6
1.2. Funzioni e contenuti della VAS 7
1.3. Informazione e consultazione 9
2. Contenuti e obiettivi del Programma 20
2.1. L'area coperta dal PO Transfrontaliero Marittimo 2014-2020 20
2.2. Assi prioritari 22
2.3. Allocazione finanziaria 31
3. Analisi della coerenza interna del Programma 33
4. Analisi della coerenza esterna: relazioni con altri piani e programmi 37
4.1. Introduzione 37
4.2. Analisi degli strumenti di pianificazione esistenti 38
4.3. Piani e programmi comuni 39
4.4. Piani e programmi Regione Liguria 45
4.6. Piani e programmi Regione Toscana 53
4.7. Piani e programmi Regione Provenc Alpes-Cote D'Azur (PACA) 59
4.8. Piani e programmi Regione Corse 65
4.9. Analisi di coerenza tra il Programma e gli altri piani/programmi 67
4.10. Analisi di concordanza tra il Programma e gli altri piani/programmi 75
5. Stato dell'ambiente, problemi ambientali e criticità 81
5.1. Descrizione generale del territorio 81
5.2. Clima e atmosfera 85
5.2.1. Emissioni di CO2 in atmosfera 90
5.3. Risorse idriche interne 93
5.4. Coste e acque marine 102
5.4.1. Condizioni ambientali dell'Isola del Giglio connesse all'incidente della Costa Concordia 104
5.5. Suolo 105
5.6. Vegetazione e uso del suolo 111
5.7. Biodiversità 114
5.7.1. Il Santuario dei cetacei 117
5.8. Incendi 119
5.9. Rumore 124
5.10. Rifiuti 127
5.11. Energia 129
5.12. Problemi ambientali esistenti 134
5.13. Banche dati utilizzate 135
5.14. Elenco delle cartografie (Allegato B) 136
6. Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento per la valutazione 138
7. La scelta del Piano adottato e le sue alternative 165
8. Metodologia per la relazione di incidenza ambientale 174
9. Effetti ambientali in seguito all'attuazione del Programma 177
9.1. Dagli obiettivi di sostenibiltà generali a quelli di programma 177
9.2. Componenti e fattori ambientali 181
9.3. Analisi e valutazione degli effetti ambientali 184
9.3.1 Analisi per azioni 184

9.3.2. Valutazione di sintesi 207
9.4. Sostenibilità ambientale del Programma – considerazioni di sintesi 225
10. Misure per la mitigazione degli effetti negativi 228
11. Piano di monitoraggio ambientale 233
11.1. Strategia del piano 233
11.2. Struttura del rilevamento dati 235
11.3. Tempi del monitoraggio ambientale 236
11.4. Risorse e costi 236
12. Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste e nella realizzazione del Rapporto Ambientale 243

1. INTRODUZIONE

1. INTRODUZIONE

1.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La procedura VAS è stata introdotta a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001. Tale direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La direttiva stabilisce la linea guida entro cui deve instradarsi il processo di valutazione evidenziando alcuni punti cardine, come la consultazione del pubblico, chiamato ad una partecipazione attiva e ad esprimere osservazioni ai documenti di piano e ai documenti di valutazione degli stessi. Altri punti salienti del processo sono la redazione del Rapporto Ambientale e la definizione di un piano di monitoraggio che segua l'attuazione del piano o programma e le sue modifiche.

In ambito italiano è il D.Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni, che definisce e regola il processo di Valutazione Ambientale Strategica recependo così la Direttiva 42/2001/CE. I attuazione della Convenzione di Aarhus ratificata dall'Italia con legge 16 marzo 2001 n.108 e della Legge 241/90, è stata confermata la centralità dell'accesso del pubblico agli atti del percorso di pianificazione e alla VAS ed è stato inquadrato, anche normativamente, tale accesso.

La normativa francese sulla VAS parte dal Codice dell'Ambiente "Code de l'environnement", i cui articoli da L. 122-4 a L. 122-12 e da R. 122-17 a R. 122-24 si occupano della procedura VAS. Inoltre, si sono susseguiti altri strumenti normativi in materia di VAS, e precisamente:

- Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 ;
- Circulaire Plan programmes du 12 avril 2006, attualmente in corso di revisione per adeguarsi al decreto sopra citato.

In definitiva, nella VAS si valutano gli impatti diretti e indiretti del piano 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 dei fattori sopraindicati.

Tali aspetti devono essere esplicitamente sottolineati nel Rapporto Ambientale, che rappresenta il documento centrale del Processo di VAS.

La Regione Toscana ha realizzato la propria normativa sulla VAS attraverso la LR n. 10 del 12 febbraio 2010 recante: "Norme (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza", successivamente modificata ed integrata.

Per quanto riguarda le Regione Liguria, La legge regionale n. 32 del 10 agosto 2012, si occupa specificamente della procedura VAS, richiamando nei vari articoli i procedimenti per l'elaborazione di piani e di programmi territoriali, urbanistici e di settore in modo tale da consentirne l'integrazione con i principi della salvaguardia e tutela ambientale.

La Regione Sardegna ha regolamentato la procedura VAS dapprima con la Legge regionale 12 giugno 2006, n. 9 e ss.mm.ii., e successivamente con la Delibera della Giunta Regionale del 7 agosto 2012, n. 34/33, "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale", in particolare all'Allegato C.

1.2. FUNZIONI E CONTENUTI DELLA VAS

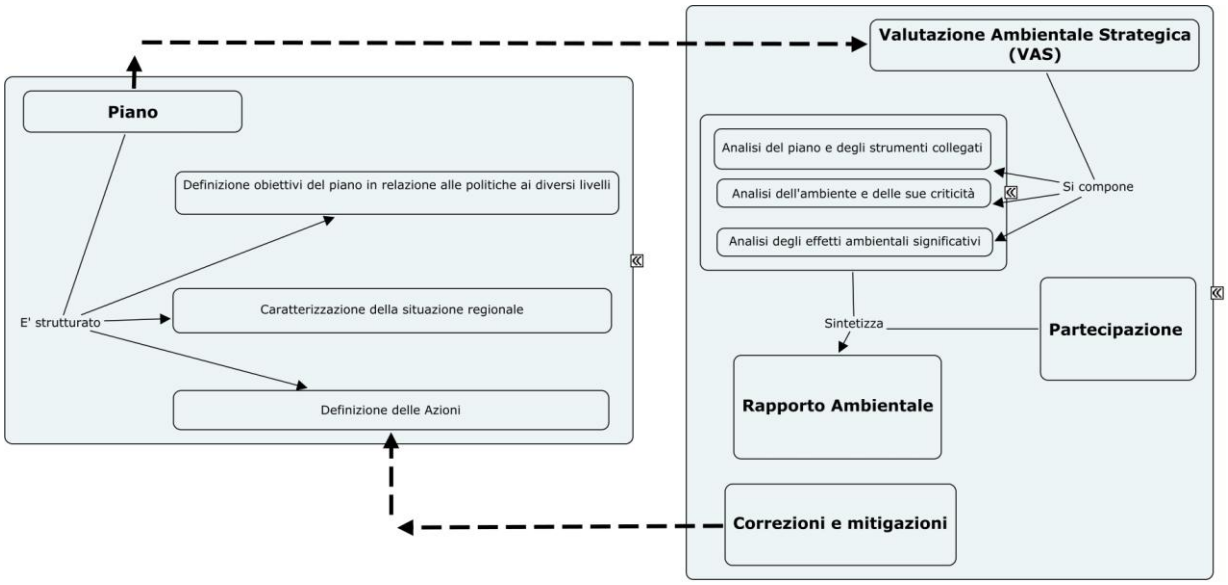
Il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) integra il percorso di tutte le pianificazioni e programmazioni che abbiano possibili impatti ambientali. E' un processo di valutazione ex ante che coinvolge attivamente e in modo integrato l'ente pubblico proponente il programma, gli enti pubblici competenti in materia ambientale e i portatori di interesse.

La VAS nasce, dunque, dall'esigenza sempre più sentita sia a livello europeo, che di singoli stati membri, di includere nello sviluppo di piani e programmi la valutazione degli impatti

ambientali, oltre alle più tradizionali analisi economiche e sociali. La valutazione ambientale assume così un valore di assoluta importanza, ed una caratteristica di trasversalità nello sviluppo delle politiche, piani e programmi dei diversi settori, allo scopo di produrre strategie territoriali capaci di indirizzare il governo del territorio verso uno sviluppo veramente sostenibile.

La VAS ha, dunque, come funzione principale, quella di seguire in modo parallelo l'iter di formazione di una politica, piano o programma, garantendone la compatibilità e la "fattibilità" ambientale. Si configura, quindi, come un vero e proprio strumento di supporto alle decisioni, in grado di rafforzare le istituzioni ed indirizzarle verso il percorso della sostenibilità (Figura 1).

Figura 1 - Interazioni tra VAS e processo di pianificazione



Una importante caratteristica del processo di VAS è quello della partecipazione, durante tutto l'iter, delle persone interessate, allo scopo sia di garantire l'informazione, che di permettere l'intervento diretto e la consultazione.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale. La struttura del Rapporto Ambientale, pur non variando i contenuti, è stata leggermente modificata rispetto a quanto descritto nel Documento preliminare, a seguito di alcune osservazioni pervenute.

1.3. INFORMAZIONE E CONSULTAZIONE

A seguito della definizione del Documento preliminare, è stato dato avvio formale alla procedura VAS. L'avvio di procedura VAS è stato inoltre reso pubblico attraverso i canali di comunicazione previsti dalla normativa. Contestualmente, sono state avviate per via telematica le consultazioni con le Autorità competenti per la VAS e le Autorità con competenze in materia ambientale delle cinque regioni coinvolte nel Programma transfrontaliero. Le Autorità competenti per la VAS hanno fissato il termine entro il quale far pervenire le osservazioni al Documento preliminare al 28 febbraio 2014.
Entro quella data, sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti:

- ARPAT Toscana ;
- Comune di Viareggio;
- Regione Sardegna, Assessorato Trasporti;
- Soprintendenza per i beni archeologici Province di Sassari e Nuoro;
- DREAL Corse;
- DREAL Provence;
- Autorità di Bacino interregionale del fiume Magra;
- Regione Liguria, Dipartimento ambiente.

Inoltre, il NURV della Regione Toscana ha emanato il proprio parere con osservazioni.
Di tutte le osservazioni si è tenuto conto nel prosieguo dei lavori.
Nello specifico, di seguito sono esposti in dettaglio i contenuti delle suddette osservazioni, e le risposte da parte dell'AGU e del gruppo di lavoro responsabile per la VAS.

Ai fini delle prossime consultazioni sul presente Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica è riportata nell'Allegato C.

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
ARPAT	**1)** Al paragrafo 3.1 è indicata l'area territoriale coperta dal Programma (per la Toscana la costa e l'entroterra delle province che si affacciano sul mare); non sono indicate, neppure in maniera sommaria, quali saranno le aree di costa effettivamente interessate dal Programma.	**1)** Il Programma non arriverà al livello di definizione di aree di intervento specifiche. Queste saranno individuate nelle successive fasi operative di definizione dei bandi e approvazione delle proposte
	2) Nelle tabelle del paragrafo 3.2 ciascun Asse prioritario è declinato in varie Priorità di intervento e per ciascuna Priorità sono individuate varie Tipologie di azioni. Diverse azioni sono indicate in modo piuttosto generico. (Ad es. le azioni 7B1, 7B2, 7C1, 7C2 riferite all'Asse prioritario 3 e l'azione 5A2 riferita all'Asse prioritario 2).	**2)** Al momento della redazione del Preliminare non erano disponibili maggiori informazioni sulle azioni. Nel Rapporto Ambientale (RA) le azioni saranno rimodulate e ben descritte sulla base della logica di intervento sviluppata dall'AGU
	3) Visto che gli obiettivi e le azioni del Programma perseguono sia il potenziamento della mobilità sia la tutela dell'ecosistema, si ritiene opportuno che nel RA sia posta particolare attenzione nella verifica di coerenza interna tra tali obiettivi e azioni.	**3)** L'analisi di coerenza interna farà parte del RA
	4) Nel RA gli obiettivi e le azioni dovranno essere espressi e descritti in forma chiara e dettagliata, vista l'importanza che rivestono ai fini della valutazione ambientale e del monitoraggio.	**4)** si veda risposta al punto 2
	5) In merito alla verifica di coerenza del Programma con altri Piani, rileviamo che, per la Regione Toscana, potrà essere d'interesse l'analisi della coerenza: - con il POR FESR, la cui versione relativa agli anni 2014-2020 ha appena terminato la fase preliminare di VAS ed in cui sono presenti obiettivi riferiti a sostenere un'economia a basse emissioni di CO2 e a promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici e la prevenzione e gestione dei rischi, analoghi a quelli contenuti nel Programma; - con il PAER, che costituisce il riferimento per gli obiettivi ambientali della Regione Toscana, oltre a contenere, tra gli altri, obiettivi specifici sul contrasto al rischio idrogeologico e all'erosione costiera e sulla riduzione di gas ad effetto serra.	**5)** Si prende atto: tuttavia il POR FESR è in itinere ed una analisi di coerenza è rischiosa, considerato che vi potrebbero essere cambiamenti anche importanti.
	6) In merito agli obiettivi di protezione ambientale di riferimento (capitolo 5) osserviamo che sono citati solo quelli internazionali, mentre mancano quelli nazionali e regionali, che dovranno essere indicati nella trattazione del RA. Riguardo al contesto internazionale, nel documento preliminare è posta prevalentemente attenzione sulla Strategia Europa 2020 e sono citati i quattro settori di intervento prioritari del 6° Programma di azione per l'ambiente europeo, prendendo tali settori prioritari come obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento del Programma e declinandoli in alcuni temi specifici (tabella pag. 20). Tra tali temi specifici non sono citati la tutela	**6)** Il RA terrà conto del 7° programma di azione per l'ambiente e di quanto altro di nuovo dovesse essere pubblicato ai diversi livelli in corso d'opera. Quanto agli obiettivi di protezione ambientale, il Programma è transfrontaliero, quindi nel complesso deve tenere conto primariamente degli obiettivi europei, può dare flash su quelli nazionali e regionali, se specifici e diversi da quelli europei

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue ARPAT	della qualità dell'aria, la riduzione dell'inquinamento acustico e la riduzione degli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente, che risultano tuttavia presenti tra gli obiettivi ambientali comunitari. Si segnala che il 24/10/2013 è stato approvato il 7° Programma di azione per l'ambiente europeo "Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020" che ha aggiornato la strategia europea fino al 2020, che enuncia 9 obiettivi prioritari e di cui si ritiene dovrebbe essere tenuto conto nel RA.	
	7) Infine ricordiamo l'importanza che nel RA venga esplicitato il modo in cui, durante la formazione del Programma, si sarà tenuto conto degli obiettivi di protezione ambientale ritenuti pertinenti al Programma.	**7)** Farà parte del contenuto del RA. Si ricorda che questo è anche parte del contenuto della dichiarazione di sintesi finale
	8) Nel capitolo 6 sono indicate "Le macro componenti ambientali su cui sarà basata la valutazione degli effetti ambientali del Programma" che fanno riferimento alle componenti di cui alla lettera f) dell'Allegato 1 della DIR 2001/42/CE; tra di esse manca la componente aria. Nel prosieguo del documento preliminare tali macro componenti sono disaggregate in sotto componenti più specifiche; si ritiene debbano essere considerate anche le tematiche relative a qualità delle acque marino-costiere, rifiuti, clima acustico, che potrebbero essere interessate dagli obiettivi e dalle azioni del Programma.	**8)** Al livello di dettaglio del RA si potrà lavorare su ulteriori disaggregazioni delle componenti ambientali, in funzione del procedere dell'analisi
	9) Nel capitolo 6 "Componenti ambientali e possibili effetti ambientali della attuazione del Programma" sono evidenziati in via preliminare i potenziali rapporti tra le azioni previste dal Programma e le componenti ambientali individuate; entrando nel merito dei giudizi indicati nelle matrici, si segnala che: - per quanto riguarda le "azioni di riduzione, prevenzione e ripristino dell'erosione costiera" (5A2), limitatamente alle azioni di ripristino si potrebbero avere effetti negativi sulle componenti acqua e flora, mentre per le azioni di riduzione e prevenzione si potrebbero avere effetti positivi sulle componenti flora e fauna; - potrebbero emergere effetti negativi per quanto riguarda le azioni relative all'obiettivo di potenziamento della mobilità regionale (7B1 e 7B2) sulle componenti acqua, suolo, flora e fauna e per quanto riguarda le azioni per l'aumento della competitività del sistema portuale ed interportuale dell'area (7C1 e 7C2) sulle componenti suolo, flora e fauna.	**9)** Nel RA si terrà conto di questi suggerimenti nella fase di individuazione degli effetti ambientali
	10) Nel capitolo 7 "Strumenti e metodi per la valutazione degli effetti ambientali" sono indicati alcuni elementi metodologici di orientamento per il RA. L'impostazione risulta condivisibile. Osserviamo solo che nell'esempio di matrice di valutazione di sintesi	**10)** Nel RA la matrice includerà tutte le componenti e sotto componenti che emergeranno dall'analisi puntuale degli effetti

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue ARPAT	riportata a pag. 28 mancano le componenti ambientali già segnalate nel commento del capitolo 6, relative a acque marino-costiere, rifiuti, clima acustico (a meno che non siano intese come facenti parte di altre componenti lì indicate, come ad esempio il clima acustico nel fattore generale salute umana, ma nel qual caso ciò dovrebbe comunque essere specificato nella documentazione). **11)** In merito a quanto riportato nel capitolo 9 "Contenuti del rapporto ambientale in relazione alla individuazione e valutazione delle alternative" si ricorda che il RA dovrà documentare come si è giunti alle scelte delle azioni di Programma, a seguito dell'applicazione di un percorso di confronto tra alternative possibili, che porti alla scelta della miglior combinazione, sia dal punti di vista di riduzione dell'impatto ambientale, sia funzionale al raggiungimento degli obiettivi del Programma. **12)** In merito ai criteri di impostazione del monitoraggio del Programma (paragrafo 9.10) si ricorda che nel RA dovranno essere chiaramente indicate le responsabilità, i ruoli e le risorse necessarie all'attuazione del monitoraggio. **13)** Si segnala infine che: - non è stata effettuata un'analisi preliminare del contesto ambientale di riferimento e dei problemi ambientali esistenti che potrebbero essere di interesse per il Programma, come ad esempio problemi ambientali legati alla presenza all'isola del Giglio della Costa Concordia, la presenza dell'area industriale di Scarlino, SIN di Orbetello, SIR Strillaie di Grosseto, Area costiera della Laguna di Orbetello e del lago di Burano per vulnerabilità a nitrati, che riteniamo debbano essere considerati nel RA; - non sono indicate le banche dati che saranno utilizzate per la redazione del Rapporto Ambientale.	**11)** Nel RA sarà presente una analisi delle possibili alternative e le motivazioni per la scelta **12)** Per alcune di queste informazioni sarà necessario attendere gli esiti della consultazione, per coinvolgere nella discussione gli enti responsabili del monitoraggio **13)** L'analisi del contesto ambientale e dei problemi ambientali esistenti sarà svolta nel RA. Si ritiene tuttavia, in sintonia con il NURV, di dovere circoscrivere l'analisi alle componenti ambientali effettivamente coinvolte dalle azioni di programma
COMUNE di VIAREGGIO	Nessuna osservazione	**/**
REGIONE AUTONOMA SARDEGNA Assessorato Trasporti	**1)** Si propone l'inserimento della componente "Mobilità e Trasporti". **2)** Si ritiene utile contemplare all'interno della metodologia per l'analisi di coerenza esterna del Programma anche i piani dei trasporti delle regioni coinvolte dal P.O. Italia Francia Marittimo 2014-2020, così come previsto per le altre tematiche.	**1)** Non è una componente ambientale, sarà comunque tenuta in conto nel contesto delle azioni previste **2)** I Piani dei trasporti saranno inseriti nell'analisi

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI Province di SASSARI e NUORO	Nessuna osservazione	**/**
DREAL CORSE e PROVENCE **segue DREAL CORSE e PROVENCE**	**1)** Da specificare : - Quali sono i settori prioritari? P11 sono quelli per ragioni ambientali (sviluppo sostenibile, tenendo conto dei cambiamenti climatici o la perdita di biodiversità ? ...); - Che cosa si intende per economia blu e verde ? P11; - Che vuol dire ''miglioramento delle condizioni e norme di approvvigionamento"? 6C2 P12; - Come e dove sono integrati gli elementi della strategia Europa 2020 (conoscenza e innovazione, più efficacia nell'utilizzo di risorse per una crescita durevole)? P17 per esempio, non sembrano esserci azioni di ricerca finanziate, né di finanziamento di inventari o monitoraggio ecologico delle scorte di risorse naturali. Oppure, come vengono integrati i risultati della ricerca sullo stato del mare Mediterraneo e delle sue risorse (pesca, balneazione , paesaggi ...) in un contesto di cambiamento climatico e di perdita di biodiversità, per garantire di tenere in considerazione il rinnovamento di risorse al fine di intraprendere azioni sostenibili. **2)** Inoltre essi devono essere compatibili con i piani e programmi regionali e nazionali **3)** Perché non includere gli argomenti elencati a pag 37, riprendendo i temi della direttiva? Perché la Fauna e Flora sono elementi che dovrebbero essere inclusi nel capitolo Biodiversità anziché nel Natura 2000 e le problematiche "specie invasive" e "perdita di biodiversità", in particolare per le specie di pesca. Le aggiunte da apportare alla lista delle questioni ambientali: ambiente marino, il consumo di spazio naturale, il risparmio energetico e le emissioni di GES (gas serra), rischi naturali e tecnologici,…. Lo stato dei luoghi è una fase preliminare che deve concretizzarsi in una valutazione globale, gerarchizzata e mappata, dei vincoli ambientali e delle questioni fondamentali (in particolare i rischi naturali) presenti nel territorio concentrandosi: - Sui vincoli più rilevanti riguardo agli impatti specifici probabilmente indotti dal PO.	**1)** I chiarimenti puntuali richiesti sono in parte superati perché il documento preliminare ha cessato al sua funzione, quindi non sembra efficiente fornire chiarimenti puntuali. Tuttavia, le cose qui segnalate saranno meglio spiegate nel RA. Sempre nel RA la strategia Europa 2020 sarà al centro dell'analisi. Per quanto riguarda le azioni, saranno rimodulate e ben descritte sulla base della logica di intervento sviluppata dall'AGU **2)** Vengono fornite indicazioni sui piani e programmi da considerare. Saranno esaminati **3)** Nel RA le componenti e sotto componenti ambientali saranno perfezionate in funzione degli esiti dell'avanzamento dell'analisi. Dove possibile e coerente con il complesso dell'analisi, i suggerimenti indicati saranno accolti. Riguardo ai problemi legati ai siti della Rete Natura 2000, si ricorda che saranno approfonditi separatamente con la Relazione di incidenza ambientale, come indicato nel Documento preliminare nel capitolo 8.

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue DREAL CORSE e PROVENCE	Evitare i "cataloghi sovrabbondanti" non correlati al contenuto del PO. - Sulle aree geografiche che potrebbero essere significativamente interessate dall'attuazione del PO. **4)** Si suggeriscono le seguenti modifiche nella struttura del RA: Le informazioni necessarie per valutare le incidenze del PO sull'ambiente sono raccolti nel rapporto ambientale. Conformemente all'articolo R.122-20 del Codice Ambientale, il rapporto ambientale comprende: 1) Una presentazione generale degli obiettivi del PO e della sua articolazione con altri piani e programmi 2) Una descrizione dello stato iniziale dell'ambiente 3) Le soluzioni alternative ragionevolmente possibili 4) La dichiarazione degli effetti significativi dell'attuazione del piano 5) La presentazione della valutazione degli impatti Natura 2000 6) La presentazione delle misure di integrazione secondo la sequenza ERC (Evitare Ridurre Compensare) 7) La presentazione delle modalità di monitoraggio (indicatori, criteri) 8) La presentazione dei metodi utilizzati 9) Un riassunto non tecnico La valutazione degli impatti Natura 2000 dovrebbe logicamente essere presentata dopo il capitolo 6 o in un documento separato. Il Capitolo 6 e il Capitolo 7 dovrebbero contenere ugualmente le motivazioni delle scelte effettuate. **5)** Sì, in generale, seguono alcuni punti di attenzione 1) Per quanto riguarda la valutazione degli impatti Natura 2000: ci dovrà mostrare l'assenza di un impatto significativo del programma sulla rete Natura 2000. In caso contrario, le scelte dovranno essere riconsiderate. In particolare la presentazione di alcune disposizioni condizionanti la localizzazione e la realizzazione di progetti futuri che possono influenzare un sito Natura 2000. Non rinviare la valutazione degli impatti del PO su ulteriori progetti (p.29) . Secondo la legge francese, il processo di attuazione dello studio degli impatti Natura 2000 deve essere conforme agli articoli R.414 - 19 / R.414 - 23 del Codice Ambientale. Lo studio degli impatti Natura 2000 deve costituire una parte autonoma (eventualmente staccabile) del rapporto ambientale **6)** Presentazione e analisi comparativa multi criteri delle alternative che permettano	**4)** Alcuni degli spostamenti dell'ordine dei capitoli saranno valutati, ma nella sostanza i contenuti sono gli stessi riportati nel Documento preliminare **5)** Alcuni degli aspetti metodologici proposti per la Relazione di incidenza ambientale sono condivisibili, ma in alcuni casi può essere necessario rimandare ai successivi progetti esecutivi. E' accettabile l'idea di proporre la Relazione come allegato separato al RA **6)** L'analisi comparativa verrà svolta. La possibilità di svolgerla mediante metodologie multi criteri è subordinata alla quantità

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue DREAL CORSE e PROVENCE	di rispondere agli obiettivi del PO, e in particolare il confronto del programma selezionato con "l'evoluzione nel corso d'acqua " (cioè in assenza di attuazione del PO) . **7)** Conviene procedere all'analisi della coerenza interna del documento (vale a dire, gli orientamenti sono effetti opposti che si annullano?). Ad esempio, come garantire che l'asse 1 (Promozione della competitività dell'ente di affari) e l'asse 4 (Rafforzamento di competenze) non entrino in conflitto con l'asse 2 (Salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali)? Per esempio da inserire nel capitolo 7. **8)** Ben rispettata l'attuazione della sequenza Evitare Ridurre Compensare (ERC) , in questo ordine, in occasione della presentazione delle misure. Queste misure dovrebbero essere presentate in modo chiaro, il loro costo dovrebbe essere stimato. Evitare generalità. **9)** Capitolo 9, pag 39 : sono previsti alcuni indicatori di stato e di pressione sugli ecosistemi interessati . La scelta di criteri pertinenti, lasciata all'iniziativa del responsabile dell'elaborazione del PO, deve permettere una corretta attuazione delle misure di integrazione, e delle eventuali misure correttive. Il numero di criteri, essenzialmente incentrati sui parametri ambientali più rappresentativi dell'attuazione del programma, deve essere il più limitato possibile. Infine, il programma precedente è stato oggetto di valutazione ? Se così fosse sarebbe interessante mostrare l'evoluzione degli indicatori selezionati. Questo potrebbe anche portare a riconsiderare alcune scelte o portare all'imposizione di eco- condizioni pertinenti ai progetti supportati. **10)** Il ricorso all'autorità ambientale deve essere effettuata sulla base di un dossier sufficientemente completo e dettagliato per quanto riguarda il contenuto del PO : - Le attività previste - La ripartizione della dotazione finanziaria - I criteri di ammissibilità dei progetti (compresa l'eco - condizionalità degli aiuti) Il calendario provvisorio (DP, p.7) presenta in modo credibile come prevedere l'elaborazione del PO, conformemente alle esigenze del quadro normativo in vigore. La finalizzazione del rapporto ambientale da parte dell'autorità di gestione (Regione Toscana) è prevista per fine marzo 2014. In Francia, l' Autorità ambientale ha statutariamente tre mesi per dare il suo parere, ma è possibile ridurre in modo significativo questo periodo in casi particolari, purché	e qualità delle informazioni disponibili.. **7)** L'analisi di coerenza interna sarà regolarmente sviluppata **8)** Nel RA si lavorerà su azioni molto meglio definite dall'AGU. La sequenza ERC è ovviamente da applicare **9)** Si concorda su un numero limitato di criteri. Sarà verificato se è possibile creare continuità di valutazione con il RA della precedente programmazione **10)** L'AGU ha presentato il 17 febbraio la logica di intervento quasi definitiva fatte salve alcune modifiche a seguito della Task force del 17-18 Marzo 2014

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
	le condizioni ottimali siano ben combinate (buona qualità del dossier, data in cui è rispettato e corrispondente ad una nicchia adeguata (evitare di sconfinare in periodi in cui è tradizionalmente difficile ottenere contributi in meno tempo). Inoltre, l'Autorità Ambientale richiama l'attenzione sulle procedure di consultazione pubblica definite all'articolo R.122-22 del codice dell'ambiente (pubblicazione: 8 giorni + consultazione = 1 mese + sintesi) si tratta di un tempo, leggermente comprimibile, che di solito è di circa 6 settimane. Combinato con il tempo richiesto per il deposito del bando AE, il tempo totale è di circa 10 settimane. **11)** Per la traduzione in francese, particolare attenzione alla sintesi che deve essere di qualità per svolgere il suo ruolo di informare il pubblico.	**11)** La sintesi in francese sarà verificata dal responsabile della comunicazione di madrelingua francese
AUTORITA' DI BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME MAGRA	Nessuna osservazione	**/**
REGIONE LIGURIA Dipartimento Ambiente	**Relazione istruttoria:** ""Pur esulando in parte dagli obiettivi e scopi del rapporto preliminare, potrebbero essere inoltre opportune considerazioni, ad approfondire nel rapporto ambientale, circa modalità di gestione del programma/bandi. …omissis…" **Osservazioni:** **1)** Per facilitare la lettura del documento preliminare potrebbe essere utile introdurre nel cap. 3 una più dettagliata descrizione dello schema di programma, che illustri lo stato di avanzamento della sua elaborazione, comprese le previsioni circa l'allocazione delle risorse economiche agli assi e alle relative linee di azione, in quanto tali dati influenzano gli impatti previsti e la concreta caratterizzazione ambientale del programma stesso. Si segnala che l'azione 5°1 (tabella di pag. 13 e matrice di pag 22 del documento preliminare) fa riferimento a "azioni per la riduzione prevenzione **e** ripristino del rischio idrogeologico" probabilmente in ragione di un problema di traduzione. **2)** Si propone di inserire tra le tematiche ambientali la Qualità dell'aria,	Nella Relazione istruttoria in realtà sono contenuti indirizzi e suggerimenti per un più efficace sviluppo del Programma, e delle modalità di gestione di bandi e progetti. AGU:ne deve tenerne conto nella stesura del Programma Per quanto riguarda il RA, se questi suggerimenti saranno recepiti nel Programma, di conseguenza le loro eventuali conseguenze ambientali saranno valutate **1)** Al momento della redazione del Preliminare non erano disponibili maggiori informazioni sulle azioni. Nel RA le azioni saranno rimodulate e ben descritte sulla base della logica di intervento sviluppata dall'AGU **2)** Nel RA le componenti e sotto componenti ambientali

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue **REGIONE LIGURIA** **Dipartimento Ambiente**	l'Inquinamento acustico ed Elettromagnetico (eventualmente inseribili nella sezione relativa alla salute umana per gli aspetti pertinenti), i Rifiuti, il Dissesto idrogeologico, comprendente l'Erosione Costiera ed il Rischio di inondazione (in coerenza con la direttiva 2007/60/CE), non comprendendolo nella voce Suolo, che così andrebbe interpretata essenzialmente come consumo di suolo e immissioni nello stesso/inquinamento. Si propone inoltre di riunire in un'unica voce Biodiversità e Flora e Fauna. Per quanto attiene all'inquinamento acustico risulta di rilievo per la realtà ligure l'impatto sulla popolazione del rumore delle navi all'ormeggio (rif. Monitoraggi nel Comune di Genova i cui risultati sono stati riportati in diverse edizioni della giornata di studio sull'Acustica Ambientale – vedi sito www.sportellorumoreambientale.it). Potrebbe essere interessante anche considerare, in relazione alla presenza del santuario dei cetacei, il tema dell'impatto sulla fauna del rumore in fase di navigazione (oggetto anche di un progetto europeo SILENNV www.silenv.eu a cui partecipa l'Università di Genova). Per quanto attiene al tema Popolazione e salute umana, valutare opportunità di considerare l'accessibilità a verde pubblico e ad idonei servizi per le fasce più sensibili della popolazione umana.	saranno perfezionate in funzione degli esiti dell'avanzamento dell'analisi. Dove possibile e coerente con il complesso dell'analisi, i suggerimenti indicati saranno accolti
	3) Relativamente all'analisi di coerenza orizzontale, tra i piani e i programmi da tenere in considerazione possono essere citati anche i Piani (sovra regionali) di gestione delle acque e del rischio di alluvioni elaborati in risposta alle Direttive 2000/60/CE e2007/60/CE (Piani di Gestione delle acque e Piani di gestione Alluvioni del Distretto Appenninico Settentrionale e della Sardegna). Sarebbe opportuno anche valutare la coerenza con gli obiettivi della Direttiva 20008/56/CE (Strategia per l'ambiente marino) ed in particolare con le indicazioni contenute nei Programmi di Misure previsti dall'art. 12 del DLgs 190/2010 di recepimento della suddetta direttiva.	**3)** I Piani indicati saranno esaminati per verificare l'opportunità di inserimento nell'analisi di coerenza
	4) Si ritiene che il quadro sintetico non possa essere del tutto esaustivo vista la natura del programma che identifica azioni di ampio respiro necessarie al conseguimento di obiettivi, e visto anche lo stato ancora assai preliminare di elaborazione dello stesso. Si condivide nell'impostazione generale la metodologia di valutazione adottata; per quanto riguarda i contenuti della valutazione si ritiene che gli esiti saranno poco significativi finché non sarà definito maggiormente il programma.	**4)** Il quadro sintetico degli effetti possibili era, appunto, "preliminare". Il quadro definitivo sarà certamente esaustivo
	5) Nelle matrici riportate nel cap. 6 si segnala come ad una prima valutazione qualitativa è probabile che possano emergere potenziali effetti negativi sulla biodiversità (es. 3B2, 3B3, 7) che dovranno essere "mitigati" poi nelle fasi attuative, ad esempio stabilendo opportune priorità e criteri premiali volti a garantire la reale	**5)** Per le matrici si veda quanto espresso al precedente punto 4). Riguardo ai problemi legati ai siti della Rete Natura 2000, si ricorda che saranno approfonditi separatamente con la Relazione di incidenza ambientale, come indicato nel

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue **REGIONE LIGURIA** **Dipartimento Ambiente**	sostenibilità delle attività turistiche da incentivare. Come detto la valutazione deve essere svolta anche su aspetti ambientali quali rumore (es. possibili effetti potenzialmente negativi priorità 7), dissesto idrogeologico e produzione di rifiuti (in questo caso effetti potenzialmente negativi potrebbero avere ad es. la priorità 3, da controbilanciare ad esempio promuovendo anche, con opportune "premialità", la nuova imprenditorialità nel campo delle filiere di recupero rifiuti, coerentemente agli indirizzi comunitari ed ai piani regionali in tema). In merito agli aspetti relativi alla biodiversità dovranno essere quindi valutati con particolare attenzione gli impatti delle azioni previste dal programma anche sui collegamenti ecologici funzionali tra Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS). In ogni modo si ritiene che debbano essere esclusi a livello di programma impatti significativi sulla rete Natura 2000 anche attraverso opportuni criteri localizzativi e prestazionali. **6)** Si rileva l'opportunità di citare esplicitamente il Mar Ligure all'interno dell'ambito geografico dell'azione C6 – che nel documento preliminare è individuato nell'Alto Tirreno ed Entroterra costiero. Si ritiene significativo inserire nel PO indicatori per l'efficacia del programma di carattere socioeconomico, in grado di fornire un quadro evolutivo in tema di occupazione e creazione di nuovi servizi di pubblico interesse.	Documento preliminare nel capitolo 8. **6)** Nella logica della cooperazione transfrontaliera, e poiché non saranno presenti nel Programma indicazioni su aree prioritarie di intervento, è opportuno mantenere la dizione "Alto Tirreno". Gli indicatori socio economici non sono oggetto del RA, sono comunque previsti nel PO e nella Valutazione ex ante.
REGIONE TOSCANA **NURV**	**1)** Si raccomanda di svolgere il percorso di valutazione ambientale in forte interazione e sinergia con la definizione dei contenuti di piano e con la valutazione ex ante, come peraltro affermato nel documento preliminare, e di dar conto nel rapporto ambientale e nella sintesi non tecnica di come il processo di valutazione ambientale abbia accompagnato la formazione del piano e quindi di come gli esiti della valutazione abbiano condizionato le scelte del piano stesso; **2)** Il rapporto ambientale deve contenere un'analisi di contesto ambientale desunta dal quadro conoscitivo ambientale descritto nel documento di piano; si suggerisce di circoscrivere tale analisi alle componenti ambientali che risultano coinvolte dagli interventi previsti dal piano. L'analisi dovrà evidenziare i punti di forza e di criticità, gli stati di degrado, le are problematiche, le evoluzioni e le tendenze critiche in atto per lo stato delle risorse e delle componenti ambientali. Si chiede di porre particolare attenzione alle problematiche ambientali regionali esistenti come ad esempio quelle legate alla presenza nell'isola del Giglio della Costa Concordia, nell'area industriale di Scarlino, al SIN di Orbetello, al SIR Strillaie di Grosseto, all'Area costiera della laguna di Orbetello e al lago di Burano con vulnerabilità a nitrati.	**1)** Si conferma questo orientamento, già espresso nel documento preliminare **2)** L'analisi del contesto ambientale e dei problemi ambientali esistenti sarà svolta nel RA. Si concorda sul fatto di circoscrivere l'analisi alle componenti ambientali coinvolte dalle azioni di programma

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
segue **REGIONE TOSCANA** **NURV**	**3)** Si suggerisce di prendere in esame nell'analisi di coerenza esterna anche il piano regionale di sviluppo (PSR) 2011-2015, il Piano Ambientale ed Energettico Regionale (PAER) e i piani finanziati con i fondi strutturali; **4)** In merito agli obiettivi di protezione ambientale di riferimento si osserva che nel rapporto ambientale si dovrebbe prendere in esame come obiettivi europei quelli espressi dalla nuova strategia europea del 7° programma di azione per l'ambiente europeo "Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente 2020". Si ricorda l'importanza di esplicitare il modo in cui si è tenuto conto nella predisposizione del programma degli obiettivi ambientali di riferimento internazionale, nazionale e regionale ritenuti pertinenti allo stesso; **5)** In merito alle macro componenti ambientali individuate e alla tabella che indica una possibile disgregazione delle componenti, si ritiene che sia possibile individuare, nel rapporto ambientale, tematiche più specifiche attinenti alla tipologia di piano, come ad esempio la qualità delle acque marino-costiere, l'erosione costiera, i rifiuti e il clima acustico; **6)** In merito alla matrice che evidenzia i possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano in esame si ritiene che alcune azioni previste potrebbero generare possibili effetti negativi anche su altre componenti come ad esempio: l'azione "5A2" di riduzione, prevenzione e ripristino dell'erosione costiera potrebbe generare effetti negativi sulle componenti acqua e flora, le azioni "7B" di potenziamento della mobilità regionale potrebbe avere effetti sulle componenti acqua, suolo, flora e fauna e le azioni "7C" volte a sviluppare e migliorare i sistemi di trasporto potrebbe avere effetti sulla componente suolo, flora e fauna; **7)** In merito alla valutazione delle alternative, perché la scelta non risulti scontata, l'analisi dovrebbe documentare, nel quadro dei vincoli dati, come si è giunti alle scelte delle azioni di Programma, a seguito dell'applicazione di un percorso di confronto tra alternative possibili, che porti alla scelta della miglior combinazione, sia dal punto di vista di riduzione dell'impatto ambientale sia funzionale al raggiungimento degli obiettivi del programma; **8)** Considerato che il sistema di monitoraggio VAS integra e completa quello già previsto dal piano, si suggerisce di individuare, nel Rapporto ambientale, un set limitato di indicatori strettamente correlati alle azioni di piano e alle risultanze della valutazione condotta, integrato da alcuni indicatori correlati direttamente agli obiettivi di piano e della sua effettiva sostenibilità. Si ricorda che dovranno essere indicate le responsabilità, i ruoli e le risorse necessarie all'attuazione del	**3)** I Piani indicati saranno esaminati per verificare l'opportunità di inserimento nell'analisi di coerenza **4))** Il 7° Programma di azione sarà tenuta in debita considerazione. Farà parte del contenuto del RA. Quanto all'importanza di esplicitare il modo in cui si è tenuto conto nella predisposizione del programma degli obiettivi ambientali, questo sarà contenuto nel RA . **5)** Nel RA le componenti e sotto componenti ambientali saranno perfezionate in funzione degli esiti dell'avanzamento **6)** Nel RA si terrà conto di questi suggerimenti nella fase di individuazione degli effetti ambientali **7)** Nel RA sarà presente una analisi delle possibili alternative e le motivazioni per la scelta **8)** Si concorda sull'opportunità di individuare un set limitato di indicatori. Sarà indicato quanto richiesto, ma per alcune di queste informazioni sarà necessario attendere gli esiti della consultazione, per coinvolgere nella discussione gli enti responsabili del monitoraggio

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
	monitoraggio.	

2. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PROGRAMMA

2. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PROGRAMMA

La definizione della strategia del Programma Operativo Transfrontaliero Italia Francia "Marittimo 2014-2020" è fondata sulle analisi di contesto territoriale e socioeconomico, sulla ricognizione delle principali sfide dell'area e sulla definizione dei fabbisogni, così come emergono dai documenti di programmazione dei Fondi strutturali di livello nazionale e regionale, oltre che dalle lezioni apprese dal periodo di programmazione precedente, dal lavoro di approfondimento condotto dalla Task Force del Programma, dall'attività di consultazione partecipata e coinvolgimento degli attori chiave dell'area di cooperazione sviluppata.

2.1. L'AREA COPERTA DAL PO TRANSFRONTALIERO MARITTIMO 2014-2020

L'area coperta dalla strategia del Programma si presenta allargata rispetto al periodo di programmazione 2007-2013, includendo i seguenti territori:

per l'Italia:

- Sardegna, l'intera area NUTS 2 (aree NUTS 3: Sassari, Nuoro, Cagliari, Oristano, Olbia-Tempio, Ogliastra, Medio-Campidano, Carbonia-Iglesias);
- Toscana (aree NUTS 3: Massa-Carrara, Lucca, Pisa, Livorno, Grosseto);
- Liguria, l'intera area NUTS 2 (aree NUTS 3: Genova, Imperia, La Spezia, Savona);

per la Francia:

- Corsica, l'intera area NUTS 2 (aree NUTS 3: Corse-du-Sud, Haute-Corse);
- Provenza-Alpi-Costa Azzurra (aree NUTS 3 Alpes Maritimes, Var).

Nella tabella 1 è riportato l'elenco delle regioni NUTS 2 e NUTS 3 che costituiscono l'area del programma.

La nuova definizione spaziale del Programma enfatizza la vocazione marittima dello stesso integrando un'importante dimensione "insulare" con una altrettanto importante dimensione costiera. Entrambe sono caratterizzate dall'alta concentrazione di centri di

ricerca e poli tecnologici legati alla "*blu economy*" e dalla presenza di una delle maggiori concentrazioni mondiali di porti turistici e commerciali. Al tempo stesso la conferma della sua dimensione insulare, con Sardegna, Corsica e Arcipelago toscano, ripropone con forza il tema dell'accessibilità, rilanciando con maggior forza la prospettiva della "crescita *blu* e *green*" come chiave per il raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020.

Tabella 1 – Elenco delle regioni NUTS 2 e NUTS 3 che costituiscono l'area del Programma

Paese	NUTS 2	NUTS 3
ITALIA	SARDEGNA	Sassari Nuoro Cagliari Oristano Olbia-Tempio Ogliastra Medio Campidano Carbonia Iglesias
	TOSCANA	Massa Carrara Lucca Pisa Livorno Grosseto
	LIGURIA	Genova Imperia La Spezia Savona
FRANCIA	CORSICA PROVENZA ALPI COSTA AZZURRA	Corse-du-Sud Haute-Corse Alpes Maritimes Var

La nuova dimensione spaziale è espressione di un maggiore equilibrio partenariale tra i territori italiano e francese rispetto alla precedente programmazione fortemente sbilanciata a favore dei territori italiani. In particolare, l'allargamento ai due Dipartimenti costieri della regione francese Provence-Alpes-Côte d'Azur, Alpes Maritimes e Var, rappresenta una porzione pari a circa il 2% della popolazione dell'UE 27 e il 6 % della popolazione residente sulle coste del Mediterraneo. Rispetto al PO Italia Francia Marittimo 2007-2013 l'allargamento alla parte francese incrementa di oltre 2 milioni di abitanti la popolazione complessiva del Programma che presenta ora un terzo di popolazione francese e due terzi di popolazione italiana.

Va inoltre evidenziato che la nuova ripartizione territoriale è estremamente ricca e diversificata nella dimensione ambientale, in quanto in essa sono concentrate circa l'8% delle specie marine dell'intero Mediterraneo, un numero importante di parchi e riserve marine fra cui a titolo di esempio si cita il Santuario dei Cetacei di "Pelagos", il Parco della Maddalena, il Parco Marino delle Bocche di Bonifacio. Per quanto attiene l'area costiera marina del litorale francese, dal 2008 sono state intensificate le reti delle aree marine protette, di diversa natura giuridica, al fine di assicurare uno sviluppo delle attività economiche e sociali per la protezione degli ambienti sui cui sono incardinate.

Tale nuova ripartizione territoriale consente di ottenere i seguenti vantaggi:

a) assicurare l'unicità del Programma nel panorama mediterraneo, quale spazio complesso e non privo di elementi di debolezza e di problematiche sfidanti, esacerbate dalla crisi economica in corso, ma particolarmente ricco di potenzialità di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, non ancora compiutamente esplorate;
b) garantire una adeguata partecipazione di attori rilevanti per il raggiungimento dei risultati attesi, con particolare riferimento al coinvolgimento di imprese e centri di ricerca anche di rilievo internazionale, di istituzioni locali attive e vicine ai cittadini, di un tessuto associativo articolato e propositivo;
c) consentire con successo sperimentazione di dispositivi innovativi in termini di strumenti di integrazione territoriale, di nuovi modelli di *governance* partecipativa, di opzioni semplificate e maggiormente efficaci per l'accesso alle risorse da parte dei potenziali beneficiari.

2.2. ASSI PRIORITARI

Gli assi prioritari caratterizzanti il Programma sono stati delineati in funzione dell'indagine socio economica dell'area del Programma stesso. Tale indagine è stata relazionata agli obiettivi della Strategia Europa 2020 della crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva. In particolare per crescita intelligente, si intende una crescita capace di sviluppare un economia basata sulla conoscenza e l'innovazione; per crescita sostenibile, si intende la capacità di valorizzare un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse più verde e

più competitiva; ed infine per crescita inclusiva, si intende una crescita capace di promuovere un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.
Nello specifico, per il Programma vengono individuati quattro assi prioritari che di seguito saranno elencati con riferimento alle priorità di intervento che essi intendono raggiungere.

Asse prioritario 1 Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere

L'analisi dei fabbisogni e dei dati economici dell'area di programma ha evidenziato la necessità di rafforzare la competitività delle imprese. Ma ha anche individuato alcune filiere prioritarie di valenza 'transfrontaliera', particolarmente legate alla crescita blu e verde, che presentano un buon potenziale di sviluppo, in termini di creazione di nuove imprese ed opportunità di crescita competitiva delle imprese esistenti. Le filiere identificate sono le seguenti:

- ☑ **Nautica – cantieristica navale**: filiera fortemente condivisa che vanta alti valori di occupati e di indotto, con un alto potenziale di innovazione;
- ☑ **Turismo innovativo e sostenibile**: il turismo rappresenta per tutta l'area di cooperazione un settore di eccellenza, ma nella prospettiva di una forte competizione con altre aree Europee, saranno "vincenti" quelle regioni e/o luoghi che dimostreranno una forte capacità d'innovazione e di marketing e la disponibilità di lavoro specializzato, sia per il turismo costiero, sia per le diverse forme di "turismo green" declinati entrambi in chiave fortemente innovativa;
- ☑ **Biotecnologie "blu e verdi"**: la filiera è da considerarsi in fase di sviluppo, ovvero con una performance economica limitata e orientata alla ricerca, ma con potenziale di crescita molto alto nello spazio di cooperazione;
- ☑ **Energie rinnovabili "blu e verdi"**: l'area è piuttosto debole in termini di energia prodotta da fonti rinnovabili. La filiera coglie le potenzialità in particolare derivanti

dall'energia blu (delle maree e del moto ondoso) oltre all'energia solare ed eolica, anche off-shore;

- ☑ **Nano Tecnologie**: filiera "orizzontale" che esprime il potenziale innovativo per diversi settori che accomunano le regioni dell'area di cooperazione.

Nella tabella 2 sono riassunte le caratteristiche dell'Asse 1, fino alle azioni tipo.

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI
1. Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere	3. Accrescere la competitività delle PMI	3A. Promuovendo l'imprenditorialità, in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso incubatori di imprese	1. Incrementare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Creazione di imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	A) Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate all'ampliamento delle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per lo sviluppo delle filiere prioritarie transfrontaliere
			2. Rafforzare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Consolidamento delle imprese esistenti micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	A) Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate al rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per il rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere.
		3D. Sostenendo la capacità delle PMI di crescere sui mercati regionali, nazionali e internazionali e di prendere parte ai processi di innovazione	1. Aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione	Aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	A) Aiuti per la creazione di forme di cooperazione avanzata per l'innovazione (cluster/reti) tra le micro e le PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Aiuti a cluster/reti per l'acquisizione di servizi e per gli investimenti in innovazione di processo e di prodotto. C) Programmi di 'vouchers' transfrontalieri per l'utilizzo di ricercatori nelle imprese. D) Programmi congiunti per manager di reti/cluster e per responsabili pubblici al fine di sostenere la capacità delle micro e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere di crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che di impegnarsi nei processi d'innovazione. E) Strategie/piani d'azione congiunti delle amministrazioni locali per sostenere la capacità delle micromprese e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere per crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che per impegnarsi nei processi d'innovazione. F) Sviluppo di strumenti innovativi congiunti per la promozione dell'offerta turistica dell'area (es: tourism information system, customer relationship management, etc.)

Tabella 2 - Quadro logico dell'Asse 1

Dall'analisi delle priorità proposte nell'ambito dell'Asse 1 emerge che la strategia appare declinata verso:

- investimenti per lo sviluppo dell'imprenditorialità e la creazione di nuove imprese;
- investimenti per incrementare la capacità competitiva di imprese nuove ed esistenti, tramite il sostegno all'accesso al credito ed ai processi innovativi;
- investimenti per migliorare il livello di internazionalizzazione delle imprese esistenti tramite interventi distinti per imprese appartenenti alle filiere prioritarie o al comparto turistico.

Asse prioritario 2 Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi

All'interno di tale asse sono individuate azioni tese a valorizzare e tutelare le risorse naturali e culturali presenti nei territori di interesse del programma, nonché azioni volte alla gestione dei rischi.

L'Asse 2 contiene priorità d'investimento facenti riferimento a due obiettivi tematici diversi: OT 5 e OT6. La necessità d'integrazione dei due obiettivi in un solo asse deriva dalla volontà di sottolineare dalla stretta relazione che esiste nell'area tra la minaccia derivante dai rischi naturali (idro-geologico, incendi ed erosione costiera), dai rischi specifici legati alle attività umane in ambito marino e il tema della sicurezza marittima, con il bisogno conseguente di controbilanciarne gli effetti sul patrimonio naturale e culturale della regione, conservando, proteggendo e valorizzando il suo grande potenziale di sviluppo turistico sostenibile.

Questo asse promuove azioni in grado di dare un contributo alla lotta a quelle che sono le tre minacce principali per l'area: i danni causati da rischi legati al cambiamento climatico, come l'erosione costiera, gli incendi e i dissesti idrogeologici, il peggioramento della qualità dell'acqua marina a causa delle attività umane e il problema della sicurezza marittima, l'incapacità di promuovere forme innovative di sfruttamento e d'utilizzo del patrimonio culturale e naturale durante tutto l'anno e non soltanto localizzato sulle coste. Nella tabella 3 sono riassunte le caratteristiche dell'Asse 2, fino alle azioni tipo.

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI
2. Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	5. Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	5A. Sostenendo investimenti riguardanti l'adattamento al cambiamento climatico, compresi gli approcci basati sugli ecosistemi	1. Migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi.	Incremento delle azioni pubbliche congiunte mirate alla prevenzione e alla gestione dei rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi	A) Azioni di governance: rafforzamento delle competenze degli attori pubblici per l'adattamento ai rischi e per la protezione civile. B) Investimenti per sviluppo/rafforzamento di sistemi congiunti d'allerta precoce e di monitoraggio dei rischi (compresi strategie e piani d'azione comuni per l'adattamento). C) Investimenti per piccole infrastrutture per la prevenzione dei rischi attraverso approcci rispettosi dell'ambiente.
		5B Promuovendo investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantendo la resilienza alle catastrofi e sviluppando sistemi di gestione delle catastrofi	1. Migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione.	Riduzione di sinistri marittimi nell'area di cooperazione.	A) Investimenti per strumenti ICT (GIS) comuni per il monitoraggio dei rischi. B) Investimenti per servizi per il controllo della sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci. C) Azioni di governance congiunte per aumentare la sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci secondo la Direttiva sulla strategia marittima europea (2008/56/CE).
	6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	6C. Conservando, proteggendo, promuovendo e sviluppando il patrimonio naturale e culturale.	1. Incrementare la gestione congiunta, 'sostenibile e responsabile', del patrimonio naturale e culturale dell'area.	Aumento delle spese per azioni congiunte di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione	A) Azioni congiunte di governance per la gestione integrata del patrimonio naturale e culturale. B) Azioni pilota per la realizzazione di infrastrutture di tipologia comune per la sostenibilità e l'accessibilità del patrimonio. C) Sviluppo di reti transfrontaliere di siti naturali e culturali per la sostenibilità.
			2. Incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare.	Miglioramento della qualità delle acque marine nelle aree portuali	A) Azioni di governance: strategie e piani di azione comuni per la protezione delle acque marine. B) Investimenti di tipologia comune per il miglioramento della qualità dell'acqua marina nelle aree portuali.

Tabella 3 - Quadro logico dell'Asse 2

Asse prioritario 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori

All'interno di questo asse sono individuate azioni tese a migliorare l'accessibilità delle aree di interesse del programma sia per favorire l'ingesso di turisti, che di merci.

Un bisogno fondamentale per lo spazio è quello di ridurre il suo isolamento connettendo la zona di cooperazione alla rete TEN T, soprattutto per quanto riguarda i contesti insulari e le connessioni fra costa e entroterra. La necessità di migliorare le connessioni verso e tra le isole è fondata sul fatto che queste dipendono esclusivamente dai servizi di collegamento marittimo e aereo, fortemente legati alla stagionalità e che sono per lo più nazionali.

Nelle regioni continentali, i collegamenti costieri (in particolare in Liguria e PACA) sono fortemente congestionati e limitati dalle caratteristiche fisiche del territorio. Al fine di migliorare l'accessibilità potenziale multimodale, attualmente al di sotto della media europea, è necessario investire ulteriormente sulle connessioni multimodali.

Il Programma prevede dunque di poter contribuire in modo significativo al miglioramento delle connessioni aumentando, da un lato, l'offerta di trasporto e, dall'altro, orientando la domanda verso la multimodalità.

Altro problema da risolvere è quello di ridurre gli impatti ambientali generati dal traffico marittimo di merci e persone ed aumentare la sostenibilità ambientale, e quindi agire per aumentare l'efficienza dei sistemi logistici e dei porti in termini di efficacia della loro organizzazione.

Nella tabella 4 sono riassunte le caratteristiche dell'Asse 3, fino alle azioni tipo.

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI
3. Miglioramento dell'accessibilità dei territori	7. Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete	7B. Migliorando la mobilità regionale, per mezzo del collegamento dei nodi secondari e terziari all'infrastruttura della TEN-T, compresi i nodi multimodali	1. Sviluppare sistemi di trasporto multimodali per migliorare l'accessibilità dell'area.	Aumento dell'integrazione modale per la mobilità	A) Studi congiunti per la realizzazione di sistemi di trasporto multimodali. B) Investimenti congiunti per la creazione di servizi innovativi per i viaggiatori
		7C. Sviluppando e migliorando sistemi di trasporto sostenibili dal punto di vista dell'ambiente (anche a bassa rumorosità) e a bassa emissione di carbonio, inclusi vie navigabili interne e trasporti marittimi, porti, collegamenti multimodali e infrastrutture aeroportuali, al fine di favorire la mobilità regionale e locale sostenibile.	1. Migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area	Riduzione dell'inquinamento acustico causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti.	A) Piani d'azione/accordi tra i soggetti interessati per ridurre gli ostacoli amministrativi e tecnici per la sostenibilità e l'efficacia dei servizi portuali e interportuali. B) Azioni di cooperazione tra le Autorità marittime per o scambio di formazione e la pianificazione dei traffici. C) Azioni pilota per investimenti di tipologia comune su: - la sostenibilità energetica nei porti da energie rinnovabili (piattaforme di energia eolica, accumulatori temporanei di energie sostenibili, uso di combustibili GNL per le navi); - lo sviluppo di piattaforme logistiche interportuali sostenibili; - la riduzione della congestione per l'accesso ai porti e le connessioni con le aree retro portuali. D) Strategie e piani di azione condivisi per la realizzazione di sistemi di trasporto alternativi e sostenibili

Tabella 4 - Quadro logico dell'Asse 3

Asse prioritario 4 - Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica

All'interno di questo asse sono individuate azioni tese a promuovere l'occupazione e sostenere la mobilità dei lavoratori.

Lo spazio presenta un bisogno molto forte di rafforzare la crescita occupazionale, sviluppando al massimo forme di auto e microimprenditorialità nelle filiere produttive transfrontaliere ad alto potenziale innovativo, con particolare attenzione alle filiere legate all'economia blu e verde ed all'economia sociale e solidale che presenta maggiori opportunità di crescita.

Inoltre, emerge anche il bisogno di creare dei servizi congiunti per l'impiego al fine di integrare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere prioritarie.

Nella tabella 5 sono riassunte le caratteristiche dell'Asse 4, fino alle azioni tipo.

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI
4. Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica	8. Promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori.	8A. Sostenendo lo sviluppo di incubatori di imprese e investimenti per i lavoratori autonomi e la creazione di imprese e di microimprese	1. Creare l'occupazione nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere nell'economia sociale e solidale.	Aumento degli occupati nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale	A) Attivazione di uno strumento finanziario per il sostegno all'autoimprenditorialità e la creazione di impiego nelle micro imprese. B) Realizzazione di piattaforme di servizi comuni per la creazione di occupazione nelle imprese individuali o micro.
		8CTE. Favorire un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità del lavoro attraverso l'integrazione dei mercati del lavoro transfrontalieri, inclusa la mobilità transfrontaliera, le iniziative locali comuni in materia di impiego, i servizi di informazione e consulenza, la formazione congiunta.	1. Rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell'economia sociale e solidale	Aumento del numero di occupati nelle filiere prioritarie legate all'economia blue verde e nell'economia sociale e solidale.	Aa) Accordi transfrontalieri per le politiche del lavoro e la mobilità dei lavoratori nelle filiere prioritarie legate all'economia blue verde e nell'economia sociale e solidale. Ab) Attivazione di servizi congiunti nei centri/servizi per l'impiego. B) Azioni di formazione congiunte nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale. C) Sviluppo di strumenti congiunti di e-learning nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale.

Tabella 5 - Quadro logico dell'Asse 4

2.3. ALLOCAZIONE FINANZIARIA

Allo stato attuale della proposta di Programma, l'allocazione finanziaria FESR del PO Marittimo 2014-2020 è rappresenta in tabella 6.

Tabella 6 – Allocazione finanziaria

Asse prioritario	Allocazione finanziaria per Asse (%)	Obiettivo Tematico	Allocazione finanziaria per OT (%)	Priorità d'investimento	Allocazione finanziaria per PI (%)
1	22%	3	22%	3A	8,8%
				3D	13,2%
2	52%	5	28%	5A	18%
				5B	10%
		6	24%	6C	24%
3	16,5%	7	16,5%	7B	6,9%
				7C	9,6%
4	9,5%	8	9,5%	8A	4,75%
				8CTE	4,75%
Totale	100%	Totale	100%	Totale	100%

Anche nel caso di eventuali successive modifiche, l'intensità delle allocazioni e le suddivisioni percentuali subirebbero a questo punto della programmazione oscillazioni minime.

3. ANALISI DELLA COERENZA INTERNA DEL PROGRAMMA

3. ANALISI DELLA COERENZA INTERNA DEL PROGRAMMA

L'analisi di coerenza interna è volta ad accertare la corretta integrazione fra le fasi del processo di programmazione e la corretta formulazione del piano degli interventi che, partendo dall'analisi della situazione di partenza, giunge alla definizione degli obiettivi e alla messa a punto delle azioni per poterli perseguire.

All'interno del processo di VAS, e quindi nel rapporto ambientale in particolare, l'obiettivo dell'analisi della coerenza interna è verificare se gli obiettivi specifici di Programma, e quindi poi le azioni che da essi discendono, sono in sintonia con gli obiettivi ambientali contenuti nel Programma stesso. Qualora non lo fossero, si incorrerebbe in incoerenza fra obiettivi di uno stesso Programma, con la necessità di tornare indietro nel processo di programmazione per porre rimedio a tale inconveniente.

L'analisi è condotta mediante una matrice che presenta sulle righe gli obiettivi specifici degli Assi 1, 3 e 4, e sulle colonne gli obiettivi specifici dell'Asse 2, quello cioè con esplicito indirizzo ambientale. Nelle caselle poste all'incrocio fra righe e colonne viene indicato il grado di corrispondenza di ciascun obiettivo specifico per assi, il che significa di ciascun "gruppo di azioni", e di conseguenza, il grado di coerenza con gli obiettivi specifici dell'Asse 2.

La simbologia adottata per sintetizzare i risultati dell'analisi ha la seguente legenda:

XX	Obiettivi specifici fortemente coerenti
X	Obiettivi specifici mediamente coerenti
–	Nessuna interferenza fra obiettivi
O	Obiettivi potenzialmente incoerenti

Dall'analisi effettuata (Tabella 1) emerge una buona correlazione tra gli obiettivi specifici degli Assi 1, 3 e 4 e gli obiettivi specifici a carattere ambientale (Asse 2) della proposta di PO Transfrontaliero Italia Francia "Marittimo 2014-2020".

Tabella 1 – Matrice per l'analisi di coerenza interna

Assi	Obiettivi specifici Asse 2 / Obiettivi specifici Assi 1, 3 e 4	Asse 2 - Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi			
		Migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi.	Migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione	Incrementare la gestione congiunta, 'sostenibile e responsabile', del patrimonio naturale e culturale dell'area.	Incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare
Asse 1 Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Incrementare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	–	–	–	–
	Rafforzare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	–	–	–	–
	Aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione	–	–	–	–
Asse 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori	Sviluppare sistemi di trasporto multimodali per migliorare l'accessibilità dell'area.	–	**XX**	–	**O**
	Migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area	**X**	**X**	**X**	**XX**
Asse 4 Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica	Creare l'occupazione nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere nell'economia sociale e solidale.	–	–	–	–
	Rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell'economia sociale e solidale	–	–	–	–

La matrice di coerenza ambientale interna, in particolare, mette in risalto:

 sostanziale indifferenza degli obiettivi dell'Asse 1 con gli obiettivi ambientali,

 nessuna interferenza degli obiettivi dell'Asse 4 con gli obiettivi ambientali;

 buona coerenza degli obiettivi dell'Asse 3 con gli obiettivi ambientali. Considerata la natura degli obiettivi dell'Asse 3, tesi al miglioramento della accessibilità e del trasporto comprese le infrastrutture, la buona coerenza trova spiegazione nel fatto che l'attenzione è fortemente puntata sulla mobilità sostenibile, oltre che sulla sostenibilità delle infrastrutture (porti). Un trasporto convenzionale avrebbe infatti generato sicure incoerenze con gli obiettivi ambientali. Tuttavia, una potenziale incoerenza si segnala per l'obiettivo "Incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare" in quanto un incremento dei sistemi di trasporto multimodali necessita comunque di una attenta valutazione quando riferito a linee marine, considerata la fragilità e la ricca biodiversità dell'ecosistema marino dello spazio transfrontaliero.

Le indicazioni emerse dall'analisi di coerenza interna saranno utilizzate per una migliore valutazione degli effetti ambientali ed aiutano nella definizione delle misure di mitigazione degli stessi effetti.

4. ANALISI DELLA COERENZA ESTERNA: RELAZIONI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

4. ANALISI DELLA COERENZA ESTERNA: RELAZIONI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

4.1. INTRODUZIONE

All'interno di questo capitolo verranno esaminate le possibili interazioni tra il Programma di Cooperazione Transfrontaliero Marittimo Italia Francia 2014-2020 e gli altri strumenti di programmazione in essere nel territorio di incidenza. In particolare il lavoro verrà articolato in tre fasi:

Fase 1. **Analisi degli strumenti di programmazione esistenti:** all'interno di questa fase verranno descritti sommariamente gli strumenti di programmazione che potrebbero manifestare interazioni con il Programma Transfrontaliero. In particolare verranno innanzitutto presi in esame gli strumenti comuni a tutte le regioni coinvolte nel Programma, e in un secondo momento verranno descritti gli strumenti specifici dei diversi territori.

Fase 2. **Analisi degli elementi di coerenza tra il Programma Transfrontaliero e gli altri piani e/o programmi**. Allo scopo sarà utilizzata una tabella denominata matrice di coerenza, esemplificata di seguito (Tabella 1).

Fase 3. **Analisi della concordanza**: alla tabella di sintesi segue una tabella analitica, che incrocia gli obiettivi del Programma con i piani e programmi regionali individuati per l'analisi, per valutarne la concordanza, così come indicato dalla legenda riportata in tabella 2.

Tabella 1 – Esempio della matrice utilizzata per l'analisi di coerenza del Programma transfrontaliero con gli altri piani e programmi delle 5 Regioni interessate

Piano/ programma	Aspetti di coerenza specifica
Piano Paesaggistico Regionale	
Piano Energetico Regionale	
Piano ……	

Tabella 2 – Legenda utilizzata per l'analisi della concordanza

Simbolo	Descrizione
+	**Concordanza: coerenza tra l'obiettivo del Programma transfrontaliero e gli obiettivi del piano/programma**
●	**Parziale concordanza: la concordanza tra l'obiettivo del Programma transfrontaliero e gli obiettivi del piano/programma dipende da come questa viene applicata**
-	**Contraddizione: gli obiettivi del Programma transfrontaliero sono in contrasto con quanto affermato nel piano/programma**
=	**Indifferenza: obiettivo non pertinente il piano/programma**

4.2. ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE ESISTENTI

Come anticipato in premessa all'interno di questa fase verrà illustrata una breve panoramica sugli strumenti di pianificazione esistenti nelle diverse Regioni coinvolte dal Programma, osservando una specifica attenzione per tutti quei Piani e/o Programmi che potrebbero avere relazioni con l'ambiente marino e/o costiero.

In sintesi, questo paragrafo avrà la seguente struttura:

- descrizione dei piani e/o programmi comuni a tutte le regioni;
- descrizione dei piani e/o programmi specifici per la Regione Liguria;
- descrizione dei piani e/o programmi specifici per la Regione Sardegna;
- descrizione dei piani e/o programmi specifici per la Regione Toscana;
- descrizione dei piani e/o programmi specifici per la Corsica;
- descrizione dei piani e/o programmi specifici per la Provenza.

4.3. PIANI E PROGRAMMI COMUNI

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi comuni a più Regioni del Programma Transfrontaliero. Fatta eccezione per i piani di gestione delle aree Natura 2000, tali strumenti si caratterizzano per essere tutti a diverse fasi di avanzamento e realizzazione. Per tale motivo si è ritenuto opportuno presentarli in modo generale, senza entrare nei dettagli. L'ultimo paragrafo è dedicato ai parchi. La legislazione italiana e francese sui parchi naturali è abbastanza diversa. Si è scelto di inserire questa parte in questo paragrafo, in quanto le considerazioni sono comunque comuni a tre Regioni (Italia) e a due Regioni (Francia) rispettivamente.

- ***Programma di Sviluppo Rurale (PSR)***

Il Programma di Sviluppo Rurale è il programma con il quale tutte le Regioni interessate dal Programma di Cooperazione Transfrontaliera Marittimo Italia Francia 2014-2020, dispongono di come impiegare il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) con l'obiettivo di sostenere lo sviluppo rurale. L'attuale periodo di programmazione, ormai in via di conclusione (2007-2013), ha dettato la linea europea per lo sviluppo del settore agricolo.

Con l'approvazione del regolamento CE n. 1305 del 17 dicembre da parte del Parlamento europeo e del Consiglio, è entrata nel vivo la fase di programmazione delle risorse finanziarie destinate allo sviluppo rurale. Gli obiettivi individuati per il prossimo periodo di programmazione 2014-2020 sono tre: competitività, gestione sostenibile delle risorse naturali e sviluppo equilibrato dei territori rurali.

Con il nuovo periodo di programmazione cambia completamente il quadro organizzativo, visto che viene eliminata la struttura basata su assi, per cedere il passo ad una forma più fluida basata su sei priorità. Lo scopo della nuova struttura è quella di disporre di uno strumento più flessibile che dia una maggiore libertà nello sviluppo e nella creazione dei singoli PSR. Snellito anche il quadro delle misure che vengono dimezzate, organizzate intorno a sei priorità. Riguardo ai contenuti, alla luce degli obiettivi e delle priorità, sembrano emergere tre tematiche principali: l'ambiente, i cambiamenti climatici e

l'innovazione, mentre per quanto concerne le modalità, viene dato più spazio alle misure orizzontali.

- ***Programma Operativo Regionale- Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (POR-FESR)***

Il Programma Operativo Regionale è lo strumento con cui tutte le Regioni interessate anche dal Programma di Cooperazione Transfrontaliera Marittimo Italia Francia 2014-2020, dispongono come impiegare il Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR) con l'obiettivo di appianare le differenze economiche e sociali tra le diverse regioni d'Europa. Il tema del consolidamento, della coesione economica e della correzione degli squilibri è, infatti, un tema fondante dell'Unione, tanto da trovare spazio nel suo trattato istitutivo.

Le regioni, attraverso la definizione del POR, possono utilizzare i finanziamenti provenienti dal FSER in vari ambiti, per lo più investendo a favore delle imprese e di settori nodali per le economie, quali l'energetico o i trasporti. Il regolamento Unico sui fondi europei per il nuovo periodo di programmazione 2014-2020 individua 11 obiettivi tematici.

Sempre il regolamento generale dei Fondi stabilisce, per il FESR, che nei POR siano da concentrare, nel caso delle regioni più sviluppate, 80% delle risorse sui primi 4 obiettivi, con almeno il 20% sul tema dell'energia (obiettivo 4), percentuali che si abbassano a 60 e 15 nel caso delle regioni in transizione (Corsica e Sardegna).

- ***Piano Gestione Alluvioni***

Dopo l'esperienza della direttiva quadro sulle acque (Dir 2000/60/CE), incentrata sulla valutazione globale delle risorse idriche, con la direttiva 2007/60 l'Unione Europea prova ad istituire un quadro unitario per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni. Lo strumento individuato è il piano di gestione, volto a delimitare le aree di pericolosità e rischio, con lo scopo di ridurre le conseguenze negative delle alluvioni. La direttiva 2007/60 per la prima volta introduce il concetto della "gestione" del rischio non ancora presente neppure nella legislazione italiana che da quasi 20 anni aveva definito e disciplinato il tema del rischio idraulico e idrogeologico.

L'Italia ha recepito la direttiva 2007/60 con il decreto legislativo 49 del 2010, nel quale viene previsto – conformemente al dettato comunitario – che siano ultimati e pubblicati, entro il 22 dicembre 2015, piani di gestione del rischio di alluvioni per ciascun distretto idrografico italiano.

Il Piano di gestione dovrà riguardare tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni, in particolare la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento nazionale tenendo conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato.

Al momento attuale nel distretto Appenninico Settentrionale, che comprende Liguria e Toscana, si sta procedendo con la mappatura dei rischi e della pericolosità, così come definito dal Dlgs 49/2010. I piani per i singoli bacini dovranno essere terminati per il 31.12.2015. Anche il distretto idrografico della Sardegna al momento attuale sta adempiendo secondo i tempi, avendo prodotto e approvato le cartografie richieste dal decreto, divise per i sette sottobacini regionali.

In Francia la direttiva alluvioni è stata recepita con due atti: la Legge Nazionale Impegno per l'Ambiente (LENE dall'acronimo francese)del 12 luglio 2012, all'articolo 221 e il decreto n. 227 del 2 marzo 2011, relativo alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni.

Il recepimento francese prevede un'attuazione a tre livelli: nazionale, di distretto idrografico, territori ad elevato rischio di inondazione.

Per la Provenza, il processo di attuazione si è svolto in 6 fasi: valutazione preliminare del rischio di alluvione; individuazione delle aree a rischio significativo di alluvione (TRI); realizzazione di mappe di rischio di alluvione sulle diverse TRI, formalizzazione di una strategia nazionale per la gestione del rischio di alluvione (SNGRI); sviluppo di un piano per la gestione del rischio di alluvione (PGRI); co-elaborazione da parte dei TRI di strategie locali per la gestione del rischio di alluvione entro rischi statali e locali.

- ***Marine Strategy Framework Directive***

La direttiva 2008/56/CEE, denominata Direttiva Quadro sulla Strategia per l'ambiente marino (Marine Strategy Framework Directive - MSFD) definisce i principi in base ai quali

gli Stati membri devono agire al fine di raggiungere un buono stato ecologico di tutte le acque marine cui sono responsabili entro il 2020. L'attuazione della direttiva richiede lo sviluppo da parte di ciascuno Stato di strategie per l'ambiente marino. Sia la Francia che l'Italia hanno recepito la MSFD. L''attuazione di questa tipologia di strategie nel diritto francese comporta lo sviluppo di piani d'azione per l'ambiente marino (articolo L 219-9 del Codice dell'ambiente). Nello specifico è di interesse il Piano d'azione per l'ambiente marino (PAMM) di Corsica e della Provenza. Gli elementi centrali del piano d'azione per l'ambiente marino (MMAP) si sviluppano all'interno della Direttiva Quadro sulla strategia marina (MSFD) e gli obbiettivi ambientali individuati sono finalizzati al raggiungimento di un buon livello ecologico dell'area marina, nonché a preservare la stessa area del Mediterraneo Occidentale. Il PAMM si sviluppa sulla base della valutazione redatta inizialmente, fondata essenzialmente sull'analisi attuale delle acque marine, nonché sulla definizione di buono stato ambientale, per cui la loro attuazione consisterà in misure da sviluppare entro il 2015 e da attuare entro 2016.

In Italia la MSFD è stata recepita dal D.lgs. n. 190 del 13 ottobre 2010 che prevede la realizzazione della Strategia Marina per la regione del Mediterraneo, che è quella di interesse per l'Italia delle quattro individuate dalla direttiva stessa. Al momento attuale sono disponibili i documenti della fase iniziale tra cui la Relazione tra lo stato iniziale delle acque marine e i criteri previsti per un buono stato ambientale, su cui la consultazione è stata aperta nel 2012.

- ***Piani per la gestione dei siti Natura 2000***

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" prevede all'art. 6, par. 1 che per le zone speciali di conservazione (attuali SIC), gli Stati membri stabiliscano le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti. Il Piano di gestione si configura quindi come uno strumento di pianificazione non obbligatorio di per sé ma la cui adozione risulta necessaria, qualora la situazione specifica del sito non consenta di

garantire uno stato di conservazione soddisfacente attraverso l'attuazione delle misure regolamentari, amministrative o contrattuali. Il principale obiettivo dei Piani di Gestione, coerentemente con quanto previsto anche dall'art. 4 del DPR 120/2003, è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del sito, mettendo in atto le più opportune strategie di tutela e gestione.

- ***Piani dei Parchi***

Viste le differenti normative insistenti tra Italia e Francia in materia di "parchi" di seguito i due ambiti territoriali vengono trattati separatamente.

In Italia, il Piano per il Parco, definito dall'art. 12 della L. 394/1991 recante "Legge quadro sulle aree protette", è lo strumento con cui l'Ente Parco persegue "la tutela dei valori naturali ed ambientali nonché storici, culturali, antropologici tradizionali". La legge ne definisce contenuti e iter. Il Piano per il Parco, una volta approvato ha una validità decennale, trascorsi la quale può essere modificato seguendo la stesso iter di approvazione. Dal punto di vista gerarchico il Piano del Parco è sovraordinato nei confronti dei Piani Territoriali di Coordinamento e dei Piani Regolatori Generali e per tanto questi devono obbligatoriamente conformarsi a quanto da esso previsto. Il Piano Paesaggistico prevale sul Piano per il Parco in via esclusiva per i temi relativi alla tutela del paesaggio (art. 145 del D.Lgs. 22.01.2004 n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i.). La tabella 3 mostra i parchi limitrofi all'ambiente marino e costiero delle Regioni italiane coinvolte nel Programma Transfrontaliero.

Tabella 3 - Parchi delle Regioni italiane coinvolte nel programma transfrontaliero

REGIONE	PARCHI
LIGURIA	• PARCO REGIONALE DI PORTOFINO • PARCO REGIONALE DI PORTOVENERE • PARCO NATURALE REGIONALE DI MONTEMARCELLO-MAGRA

	• PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE
SARDEGNA	• PARCO REGIONALE DI PORTO CONTE • PARCO NATURALE REGIONALE MOLENTARGIUS – SALINE • PARCO NAZIONALE DELL'ARCIPELAGO DI LA MADDALENA • PARCO NAZIONALE DELL'ASINARA
TOSCANA	• PARCO NAZIONALE DELL'ARCIPELAGO TOSCANO • ENTE PARCO REGIONALE DI MIGLIARINO SAN ROSSORE • RISERVA PROVINCIALE DIACCIA BOTRONA

In Francia i primi interventi relativi alla protezione anche di piccole aree naturali per fini scientifici risale agli anni trenta del secolo passato. È solo con gli anni 60 che vengono creati i primi parchi naturali nazionali e poi quelli regionali. La struttura dei parchi nazionali francesi è caratterizzata da una zonizzazione concentrica che prevede un nucleo di riserva integrale, circondato dal parco propriamente detto, dove vigono regole precise per le attività permesse, e un'ultima zona detta preparco, dove si concentrano gli interventi volti a favorire lo sviluppo sociale, culturale ed economico delle popolazioni residenti.

I parchi naturali regionali sono stati introdotti dal decreto del 1 marzo 1967, anche se il loro riconoscimento legale intervenire solo in base alla legge del 7 gennaio e del 22 luglio 1983.

Tabella 4 - Parchi delle Regioni francesi coinvolte nel programma transfrontaliero

REGIONE	PARCHI
CORSICA	• PARCO NATURALE REGIONALE DELLA CORSICA
PROVENZA	• PARCO NAZIONALE DI ÉCRINS • PARCO NAZIONALE DEL MERCANTOUR • PARCO NAZIONALE DI PORT- CROS • PARCO NAZIONALE DI CALANQUES

- PARCO NATURALE REGIONALE DI CAMARGUE
- PARCO NATURALE REGIONALE DEL LUBERON
- PARCO NATURALE REGIONALE DI QUEYRAS
- PARCO NATURALE REGIONALE DI VERDON
- PARCO NATURALE REGIONALE DELLE ALPILLES
- PARCO NATURALE REGIONALE DELLE PREALPI AZZURRE

L'obiettivo di tutela del patrimonio naturale e culturale è stato assegnato loro per la prima volta con un decreto del 25 aprile 1988. Dal 2000, le principali disposizioni in materia di parchi naturali regionali sono codificate negli articoli L.333-1 a L. 333-16 del codice dell'ambiente. La parte normativa è stata codificata sottraendola dal codice rurale, con un decreto del 1 agosto 2003. Un Parco naturale regionale non ha autorità di regolamentazione specifica. Tuttavia le autorità, con l'approvazione della "Carta del Parco", si impegnano ad attuare le disposizioni specifiche in essa contenute (a esempio la costruzione, la gestione delle acque e dei rifiuti, etc…). La Carta del Parco è il documento che definisce il piano dello sviluppo sostenibile da attuare nel territorio unitamente alle regole di gestione; ha validità per dodici anni.

4.4. PIANI E PROGRAMMI REGIONE LIGURIA

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi presenti nel territorio regionale ligure.

- ***Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)***

La legge 431 del 1985 prevede il Piano territoriale di coordinamento paesistico come strumento preposto al governarono del territorio, per quanto concerne il profilo paesistico le trasformazioni. La Regione Liguria è stata la prima in Italia a dotarsi di tale piano: adottato nel 1986 e approvato nel 1990 (delibera del consiglio regionale n.6 del 25 febbraio 1990). Il PTCP è esteso all'intero territorio regionale e recentemente il Consiglio regionale ha approvato la variante di salvaguardia della fascia costiera (DCR n.18 del 2 agosto 2011). La parte conoscitiva del piano è stata redatta per ambiti paesistici sovra

comunali, considerando tre assetti di riferimento territoriale: l'assetto insediativo, quello geomorfologico e il vegetazionale. Il PTCP si articola in tre livelli: territoriale, locale e puntale.

- ***Piano Territoriale di Coordinamento della Costa***

Il Piano prende le mosse dall'esame delle condizioni attuali della costa ligure, alla fine di un ciclo espansivo fondato su un accrescimento solo quantitativo dell'edificazione e contrassegnato da una trasformazione spesso anche brutale dell'ambiente costiero. Nel contempo la dotazione di servizi e infrastrutture mostra evidenti carenze che incidono sull'efficienza del sistema economico, sull'attrattività turistica e sulla qualità complessiva della vita dei residenti.

In questo contesto il Piano punta a perseguire i seguenti obiettivi:

a) la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa che rivestono valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale;
b) la riorganizzazione e la riqualificazione dei tratti costieri urbanizzati
c) la difesa del litorale dall'erosione marina ed il ripascimento degli arenili
d) lo sviluppo della fruizione pubblica e dell'uso turistico e ricreativo della zona costiera (anche in vista della formazione del Piano di utilizzazione delle aree del demanio marittimo previsto dalla L.494/1993)
e) l'adeguamento e lo sviluppo del sistema della portualità turistica
f) il riuso, in forma integrata e coordinata, dei tratti di ferrovia dismessi o da dismettere lungo la costa
g) il miglioramento delle condizioni della viabilità costiera.

La zona costiera definita dal Piano contempla un ambito di studio (a terra: ambiti di bacino e fascia costiera compresa al di sotto della curva di livello dei 200 metri / a mare: fascia compresa nella batimetrica -100 metri) e un ambito di applicazione (i 63 comuni costieri). Questo perché la definizione di "zona costiera" varia estremamente in funzione delle caratteristiche morfologiche del territorio interessato e delle ricadute che si vogliono ottenere.

- ***Piano Territoriale Regionale (PTR)***

Il Piano Territoriale Regionale si pone come uno strumento di tipo partecipativo volto alla promozione di un nuovo patto per il territorio. Il PTR è lo strumento di pianificazione del territorio previsto dalla Legge Urbanistica Regionale (LUR) n. 36 del 1997, che individua per esso i riferimenti e i contenuti. Il piano nella sua struttura prevede un quadro iniziale descrittivo delle dinamiche territoriali più significative, un documento degli obiettivi, in cui essi son declinati anche in chiave di sostenibilità e un quadro strutturale, recante sia aspetti di tipo conoscitivo che di tipo programmatico e di indirizzo.

Per quanto riguarda gli obiettivi del piano, essi sono:

- gestire in modo responsabile le risorse ambientali, in modo particolare attraverso la protezione e l'uso razionale delle stesse, la mitigazione e riduzione dell'inquinamento e l'ottimizzazione del ciclo delle acque;
- dare impulso al modello di sviluppo sostenibile del territorio ligure, che consenta di attuare gli indirizzi della politica regionale in tema di tutela del paesaggio e del territorio, di conservazione, ripristino, tutela e valorizzazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici, di uso del suolo, di politiche urbane, di salvaguardia e tutela delle attività agricole, di gestione delle aree boscate, di sviluppo produttivo e infrastrutturale, di promozione e di gestione integrata della fascia costiera;
- semplificare e ridurre le discrezionalità amministrative, grazie alla sostituzione e l'integrazione di strumenti di pianificazione già presenti e in alcuni casi superati;
- sostenere i comuni dal punto di vista tecnico.

Il PTR al momento attuale è nelle fasi conclusive che è previsto porteranno alla sua adozione nel corso del 2014.

- ***Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero (PTAMC)***

Il Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero (PTAMC) è lo strumento con cui la Regione Liguria interviene in modo integrato su due temi riguardanti le aree costiere: la protezione e osservazione delle zone di costa come elemento di protezione e osservazione dell'ambiente marino e la gestione integrata degli interventi di difesa degli abitanti costieri e della costa stessa, nonché la loro programmazione e pianificazione. Il

Piano è stato redatto in attuazione della LR n. 20 del 4 agosto 2006, articolo 41, comma 1 e ss.mm.

Il Piano ha valore di Piano territoriale di settore, in quanto è finalizzato in modo specifico al riequilibrio sedimentario dei litorali e alla stabilizzazione della costa alta, oltre che al miglioramento della qualità delle acque costiere, alla difesa e valorizzazione degli habitat marini e della biodiversità costiera, nel rispetto degli assetti naturali e della loro tendenza evolutiva, degli usi compatibili e dello sviluppo sostenibile.

L'obiettivo principale del Piano può essere considerato il garantire ai litorali interessati uno sviluppo durevole e sostenibile della zona costiera, in quanto, oltre a prevedere la tutela della costa dall'erosione marina, traguarda anche un ulteriore obiettivo, rappresentato dalla tutela e dalla valorizzazione della qualità ambientale della zona costiera e delle sue risorse. Gli obiettivi generali del PTAMC sono così individuati:

- "garantire un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni erosivi e di dissesto derivanti dall'azione del moto ondoso";
- "tutelare la biodiversità e gli habitat marino - costieri rispetto ai diversi impatti derivanti dalla realizzazione di interventi sulla fascia costiera nonché rispetto alle attività che possono insistere sui fondali, sulla costa alta, sulle spiagge, sulle foci fluviali".

 Piano di tutela delle acque (PTA)

Il Piano di tutela delle acque è lo strumento con cui sono stabilite le regole di gestione e tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee di una regione, così come stabilito prima dal decreto legislativo 152/1999 e successivamente dal decreto legislativo 152/2006, che lo individua come l'atto regionale deputato a stabilire le strategie di azione in materia di risorse idriche. I Piani di tutela anticipano molti degli aspetti dei Piani di gestione dei bacini idrografici, introdotti dalla cosiddetta direttiva Quadro Acque e che supera dal punto di vista delle possibilità di pianificazione gli strumenti previsti dalla legge Merli.

Il PTA Liguria deriva da quanto fatto inizialmente ai sensi del D.Lgs. 152/1999. In base a quell'atto nel 2004 è partito l'iter amministrativo che è arrivato ad una formalizzazione

nel 2006 con la proposta di DCR n.10/2006. Con l'evoluzione normativa avvenuta quello stesso anno a livello europeo e in seguito italiano, nel 2009 parte dei contenuti del piano sono stati rivisti per arrivare ad un testo coordinato del PTA nel 2010, approvato con DGR n.1537/2010. Le norme tecniche di attuazione del piano, nonché i criteri per la determinazione e applicazione dei fattori correttivi relativi alla morfologia del territorio, agli aspetti naturalistici, alla qualità delle acque fluviali e del Deflusso Minimo Vitale sono stati approvati con DGR 1175/2013.

La pianificazione di bacino in Liguria si sviluppa su tre diversi livelli di riferimento:

- nazionale (aree scolanti nel Bacino del Fiume Po)
- interregionale (bacino del Fiume Magra)
- regionale (bacini del versante tirrenico).

 Piano di gestione delle acque (Distretto Idrografico)

La Direttiva quadro sulle acque (Direttiva 2000/60/CE) individua i piani di gestione quali strumenti di natura conoscitiva, strategica ed operativa con cui gli Stati possono attuare gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici che la direttiva stessa fissa

I piani di gestione riguardano i distretti idrografici che sono stabiliti a livello nazionale con il D.lgs. 152/2006, atto di recepimento della direttiva acque. La regione Liguria è ricompresa in due distretti, quello del Fiume Po e quello dell'Appennino settentrionale. La competenza per la redazione del piano è attribuita alla Autorità di distretto idrografico. Si riportano nel seguito gli obiettivi contenuti dai due piani di gestione di interesse.

 Piano Regionale di gestione dei Rifiuti

Il Piano regionale di Gestione dei Rifiuti è lo strumento programmatico e conoscitivo relativo a l'intero ciclo dei rifiuti in Liguria. In modo particolare, il nuovo Piano supera il vecchio perché integra la nuova gerarchia dei rifiuti e i relativi criteri di priorità nella gestione dei rifiuti per riuscire a gestire in modo autonomo e autosufficiente l'intero ciclo. La proposta di piano è stata adotta con DGR n. 1801/2013.

Il piano si articola in tre parti, individuando al suo interno anche una sezione sugli interventi di bonifica; le altre due sezioni sono dedicate ai rifiuti urbani e a quelli speciali.

Gli obiettivi che il piano si prefigge sono:

-"Favorire e sviluppare la prevenzione",

- "Portare il sistema territoriale della raccolta differenziata al risultato del 65% rispetto al rifiuto prodotto",

- "Favorire le attività di recupero, conseguendo gli obiettivi fissati a livello comunitario" (riduzione dei rifiuti prodotti del 50% entro il 2020),

- "Conseguire l'autonomia di gestione del residuo indifferenziato tramite scenari di impianti",

- "Conseguire l'autonomia di gestione del residuo indifferenziato tramite delimitazione di Aree omogenee per il trattamento rifiuti e Bacini omogenei di raccolta".

4.5. PIANI E PROGRAMMI REGIONE SARDEGNA

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi presenti nel territorio regionale sardo.

- ***Piano paesaggistico della Sardegna***

Il 25 ottobre 2013, con atto n. 45/2, la Giunta regionale ha approvato in via preliminare, ai sensi dell'art.11 della L.R. 4/2009, l'aggiornamento e revisione del Piano Paesaggistico Regionale – primo ambito omogeneo, approvato in via definitiva con la deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 settembre 2006.

I principali obiettivi posti a base dell'aggiornamento e revisione del Piano Paesaggistico regionale sono così sintetizzabili:

1. le regole condivise agevolano la tutela attiva del paesaggio
2. Il paesaggio e lo sviluppo sostenibile
3. Il paesaggio e la "green economy"
4. La semplicità e la chiarezza innalzano il livello di tutela.

- ***Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani***

Il Piano di Gestione dei rifiuti è quello strumento normativo che permette di gestire in modo integrato tutti i processi legati ai rifiuti, dalla loro raccolta, al trattamento, alle fase di smaltimento, recupero o riciclo, assicurando anche un adeguata programmazione.

Tale è anche il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani, che unitamente agli accordi di programma e le linee guida di settore che la Regione Sardegna ha predisposto permette di poter promuovere adeguate strategie di intervento per il perseguimento degli obiettivi di gestione integrata dei rifiuti secondo i criteri della sostenibilità ambientale, in pieno accordo con quanto stabilito a livello comunitario dall'evoluzione normativa.

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani si incentra sul concetto di gestione integrata dei rifiuti, in accordo con i principi di sostenibilità ambientale espressi dalle direttive comunitarie, dal VI programma di azione comunitario per l'ambiente, recepiti dalla norma nazionale prima col D. Lgs. n. 22/1997 e confermate dal recente D. Lgs. n. 152/2006.

- ***Piano di assetto idrogeologico (PAI);***

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino unico regionale (nel seguito PAI) rappresenta lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico- operativo della programmazione e pianificazione nell'Ambito del Bacino Unico Regionale. La Regione autonoma Sardegna, infatti, presenta un unico bacino, suddiviso però in sette sub-bacini, rispetto ai quali il PAI individua e delimita le aree a rischio idraulico e a rischio frana. Nelle aree di pericolosità così individuate il PAI ha finalità, tra le altre, di messa in sicurezza in senso ampio, di creazione delle condizioni per la loro riqualificazione naturale ed evitare successivi situazioni di aumento della pericolosità e di situazioni di rischio. Inoltre, rappresenta una base informativa per specifiche iniziative regionali. Esso contiene le azioni e le norme d'uso che permettono la conservazione, difesa e valorizzazione del suolo, oltre alla prevenzione del rischio idrogeologico, così come previsto dalla LN n. 183/1989 e dal D.Lgs. n. 180/1998, e smi. Il PAI è approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10 luglio 2006. La versione attuale è comprensiva delle varianti approvate, ed è aggiornata al 31.01.2013.

Dal punto di vista della gerarchia normativa, il PAI prevale su tutti i piani e programmi di settore di livello regionale

- ***Piano di tutela delle acque***

Il Piano di Tutela delle Acque, come è stato già spiegato, è uno strumento conoscitivo e programmatico che si pone come obiettivo l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica. Attraverso il PTA è possibile integrare tutti gli aspetti della gestione della risorsa idrica, sia considerando le variabili quanti- qualitative, si considerando l'iter organizzativo che va dalla fase di programmazione e individuazione di interventi, vincoli ed azioni alla fase di monitoraggio. Il PTA della regione autonoma della Sardegna è stato approvato nel 2006 con DGR n. 14/16.

Stante che il PTA è lo strumento con cui è possibile raggiungere gli obiettivi ambientali previsti dalla normativa, essi sono declinati come segue nel caso sardo:

1. raggiungere o mantenere i livelli qualitativi fissati dal D.Lgs. 152/99 e suoi collegati per i corpi idrici regionali e raggiungere i livelli quanti-qualitivi per le risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;
2. recuperare e salvaguardare le risorse naturali ed ambientali dalle interazioni negative derivanti dalle attività produttive, con particolare riguardo per quelle turistiche, attraverso il ricorso agli strumenti adeguati allo scopo e con particolare rilievo per gli ambienti costieri;
3. raggiungere l'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, così da poter garantire l'uso sostenibile della risorsa idrica.

- ***Piano di gestione del distretto idrografico della Sardegna***

Il Piano di Gestione del distretto idrografico della Sardegna al momento attuale è in fase di aggiornamento e revisione così come stabilito dalla direttiva acque, che stabilisce che tali tipologie di programmazione vadano riviste in modo costante, stabilendo a partire dal 2015 periodi di sei anni tra un riesame e il successivo.

Nel Distretto idrografico della Sardegna il primo Piano di gestione è stato adottato con delibera n. 1 del 25.02.2010. dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale.

Successivamente, con delibera n. 1 del 3.6.2010, è stata adottata la prima revisione del Piano di Gestione per tener conto dei risultati delle consultazioni pubbliche e delle prescrizioni derivanti dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.
Gli obiettivi del piano di gestione del distretto idrografico sono in linea con quanto previsto dalla direttiva Acque e dal suo recepimento in Italia. L'obiettivo fondamentale è il raggiungimento dello stato almeno buono, o il suo mantenimento, per tutti i corpi idrici entro il 2015. Nei Piani di gestione di distretto devono essere contenuti tutti i passi che permettono di raggiungere gli obiettivi ambientali e di sostenibilità nell'uso della risorsa idrica.

- ***Piano Forestale Ambientale Regionale***

Il Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) rappresenta uno strumento quadro di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sardegna.
Approvato con Delibera 53/9 del 27.12.2007, il PFAR risolve una situazione di assenza di indirizzi organici per il settore. Senza tale unicità di indirizzo sarebbe stato impossibile impostare in modo sostenibile la gestione forestale regionale, che individua nei modelli di pianificazione orientati alla multifunzionalità delle foreste nell'approccio sistemico e nella salvaguardia tutte le componenti degli ecosistemi e le loro articolate interconnessioni.
Inoltre, esso rappresenta uno strumento programmatico per la difesa del suolo, come stabilito dalla DGR 3/21 del 24 gennaio 2006.

- ***Piano Regionale dei Trasporti***

Il Piano Regionale dei Trasporti è lo strumento di pianificazione della politica dei trasporti della Regione sarda, che rappresenta il riferimento strategico per tutti gli interventi relativi alle infrastrutture, ma anche di natura gestionale e istituzionale. Gli obiettivi che il piano persegue riguardano soprattutto l'accessibilità al sistema dei trasporti e la sua sostenibilità intesa in senso ampio. Nello specifico, gli obiettivi sono così sintetizzabili:

- Garanzia del diritto universale alla mobilità delle persone e delle merci;

- Garanzia di livelli di accessibilità elevata per le imprese, il turismo e i cittadini;
- Aumento dell'accessibilità al sistema per le categorie e le fasce più deboli e marginali;
- Affidabilità e sicurezza elevate
- Assicurare la sostenibilità del sistema dei trasporti, con particolare riguardo ai contesti di pregio.

La struttura del Piano prevede una prima parte conoscitiva sullo stato di fatto del sistema trasporti in Sardegna, una parte centrale in cui si presentano gli scenari futuri di assetto e in fino un rapporto di sintesi in cui le prime di parti vengono unite.

4.6. PIANI E PROGRAMMI REGIONE TOSCANA

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi presenti nel territorio regionale toscano.

- ***Programma Regionale di Sviluppo (PRS)***

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015 è lo strumento di orientamento delle politiche regionali, in cui sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana. Esso, per tanto, si integra con quanto stabilito dal Documento di Programmazione economica e finanziaria (DPEF) 2011 e con il programma di governo di inizio legislatura.

Nel PRS 2011-2015 sono rintracciabili chiaramente alcune priorità per lo scenario regionale:

1. "rilancio dell'industria, in particolare manifatturiera (grande, media e piccola), e di tutti i settori dell'export regionale (turismo, artigianato ed agricoltura inclusi), al fine di incrementare il valore aggiunto dell'economia toscana in termini di produzione di reddito e posti di lavoro qualificati";
2. "ammodernamento delle infrastrutture, anche compensando la riduzione della spesa pubblica imposta dal livello nazionale con il coinvolgimento di risorse private (es. project finance) allo scopo di "fare bene ed in fretta" le opere di cui la Toscana ha bisogno";

3. “salvaguardia del territorio/ambiente (es. acque, costa, foreste, rifiuti, etc.) e del paesaggio riducendo la tendenza alla rendita improduttiva o alla speculazione immobiliare, a favore di un maggiore dinamismo imprenditoriale, culturale e sociale, nonché di un incremento degli investimenti produttivi”;
4. “valorizzazione del capitale umano, del patrimonio culturale e della produttività del mondo della ricerca (universitaria, pubblica e privata), allo scopo di incrementare il tasso di innovazione, di specializzazione e di formazione tecnica (anche nei mestieri tradizionali)”;
5. “incremento dell’attrattività toscana per investimenti esteri sia identificando alcune aree dedicate a grandi insediamenti industriali, sia attraverso una normativa urbanistica attenta a favorire il riuso di volumi esistenti anziché il consumo di suolo verde, sia sviluppando nuovi strumenti di intervento finanziario e di procedura negoziale pubblica”.

- ***Piano Regionale dello Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015***

Il Piano Regionale dello Sviluppo Economico (PRSE) è lo strumento con cui quanto compreso nel PRS regionale in materia di industria, artigianato, commercio, turismo, cooperazione e servizi viene portato a compimento. Per questo può essere considerato come un documento che assume le priorità del PRS e che ne consegue gli obiettivi individuati. Il PSRE è stato introdotto dalla LR n. 35 del 2000

Gli obiettivi generali adottati dal Piano per il 2012 – 2015 sono i seguenti:

1. “rafforzare la competitività del sistema produttivo toscano attraverso azioni che migliorino le capacità innovative, in particolare favorendo sinergie tra imprese e tra queste le università e i centri di ricerca, potenziando il sistema delle infrastrutture materiali e immateriali, aumentando l'offerta di servizi avanzati rivolti alle PMI e qualificando ulteriormente gli strumenti di ingegneria finanziaria, anche in una maggiore ottica di mercato”;
2. “promuovere l’economia regionale e sostenere i processi di internazionalizzazione del sistema produttivo toscano e attrazione di nuovi investimenti diretti esogeni al

fine di espandere, mantenere e radicare quelli esistenti, con particolare attenzione agli investimenti di tipo industriale e del manifatturiero avanzato";

3. "sviluppare, qualificare e promuovere il sistema dell'offerta turistica e commerciale regionale attraverso processi di innovazione che devono riguardare sia le imprese e i territori nell'ottica della sostenibilità ambientale, sociale ed economica";
4. "garantire più elevati livelli di efficienza ed efficacia al processo di programmazione, attuazione e verifica del Piano".

La strategia individuata dal PRSE guida e realizza in modo attivo gli obiettivi di sostenibilità della crescita e dello sviluppo regionale, cercando di favorire la valorizzazione delle risorse e il contenimento e la riduzione degli effetti negativi delle attività produttive sul contesto fisico e sociale. Da qui, anche l'incentivo e il supporto all'innovazione e ricerca in un ottica di aumento della sostenibilità delle produzioni e del livello del progresso tecnologico.

- ***Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)***

Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF) è lo strumento di programmazione regionale con cui si realizzano in modo unitario tutte le politiche economiche di sviluppo rurale e agricole, così come definite dal PSR e specificate dal DPEF. Il PRAF integra, dal punto di vista dei finanziamenti, il Piano Agricolo Regionale (PAR) con il Programma Forestale Regionale (PFR), il Piano per la Pesca Marittima e l'acquacoltura, il Piano per la Pesca nelle Acque Interne ed il Piano Faunistico Venatorio. Tale coordinamento è anche rintracciabile nelle cinque sezione in cui il PRAF si articola. Il Piano ovviamente si raccorda con tutti gli strumenti di settori per la programmazione previsti dalla normativa dell'Unione Europea.
Gli obiettivi del PRAF si articolano in generali e specifici, tutti globalmente in linea con quanto stabilito dalla programmazione regionale, nonché europea e di settore.

- ***Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)***

Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) è lo strumento programmatico unitario con cui la regione Toscana persegue gli obiettivi gestionali ed

ambientali relativamente al ciclo dei rifiuti, nonché relativi ai siti inquinati da bonificare. Il PRB è di recente approvazione essendo stato adottato dal Consiglio regionale il 19 dicembre 2013, con DCR n. 106.

Gli obiettivi del PRB scaturiscono sia dall'assetto normativo regionale, nazionale ed europeo che da quanto è stato realizzato dal piano precedente che è stato vigente dal 1998, in particolar modo considerando le criticità emerse. Da tutto ciò sono scaturiti i seguenti obiettivi generali, declinati poi in obiettivi specifici:

1. "prevenzione e preparazione per il riutilizzo";
2. "attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti:
    a. aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali;
    b. recupero energetico della frazione residua;
    c. adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto indifferenziato;
    d. riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto ai rifiuti pericolosi";
3. "autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti";
4. "criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali";
5. "bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse";
6. "informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione".

- ***Piano Ambientale ed Energetico regionale (PAER)***

Il PRS 2012-2015 prevede la sostituzione del vecchio Piano Regionale di Azione Ambientale con il nuovo Piano Ambientale Energetico Regionale. Al momento attuale, è disponibile la proposta di Piano, secondo la quale il PAER si articola in 4 Obiettivi Generali, uno per ognuna delle quattro Aree di Azione Prioritaria del VI Programma di Azione dell'Unione Europea. A loro volta, gli obiettivi generali sono articolati in obiettivi specifici accanto cui si inseriscono le azioni di sviluppo. Si riportano di seguito gli obiettivi generali:

1. "contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili"

2. “tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità”
3. “promuovere l’integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita”
4. “promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali”.

Per aumentare l’efficacia dei piani soprattutto se ambientali risulta importante applicare un’ottica di integrazione delle politiche. Con questa chiave di lettura devono essere visti i quattro progetti speciali previsti dal PAER, denominati: Ambiente e Salute; Filiera Agri-ernergetica; Parchi e Turismo; Mobilità sostenibile.

- ***Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)***

Il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) rappresenta il nuovo piano unitario ed integrato di tutti gli interventi e le azioni in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti. Il PRIIM va a sostituire il vecchio Piano della Mobilità e Logistica del 2004, ed è stato istituito con la legge regionale n. 55/2011. La finalità istitutiva del piano, così come definito nella L.R. 55/2011, è la realizzazione di una rete integrata e qualificata di infrastrutture e servizi per la mobilità sostenibile di persone e merci, l’ottimizzazione del sistema di accessibilità alle città toscane, al territorio e alle aree disagiate e lo sviluppo di una piattaforma logistica toscana al fine di porre le condizioni per la competitività del sistema regionale e la riduzione dei costi esterni del trasporto.

Il Piano ha il compito di definire ed aggiornare in modo periodico il quadro conoscitivo relativo allo stato delle infrastrutture e all’offerta dei servizi definisce gli obiettivi strategici, gli indirizzi, il quadro delle risorse attivabili e la finalizzazione delle risorse disponibili per ciascun ambito del piano ed individua i criteri di ripartizione delle risorse a cui i documenti attuativi debbono attenersi.

- ***Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)***

Il piano di indirizzo territoriale (PIT) è lo strumento unico e integrato con cui la Regione Toscana gestisce la pianificazione paesaggistica del territorio: ha, infatti, valore di piano paesaggistico in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio.

Il PIT presenta i propri obiettivi articolati in meta-obiettivi a loro volta suddivisi in altri obiettivi, detti conseguenti. Si riportano nel seguito tali obiettivi:

- 1°metaobiettivo - Integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica":
    - 1°obiettivo conseguente: potenziare l'accoglienza della "città toscana" mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana.
    - 2°obiettivo conseguente: dotare la "città toscana " della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca.
    - 3°obiettivo conseguente: sviluppare la mobilità intra e inter-regionale.
    - 4°obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana".
    - 5°obiettivo conseguente: attivare la "città toscana" come modalità di governance integrata su scala regionale.
- 2°metaobiettivo - Sviluppare e consolidare la presenza "industriale" in Toscana.
- 3°metaobiettivo - Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana:
    - 1°obiettivo conseguente: tutelare il valore del patrimonio "collinare" della Toscana.
    - 2°obiettivo conseguente: tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana.

Come è possibile vedere molti obiettivi individuati nel PIT hanno legami con gli assi prioritari del Programma di Cooperazione Transfrontaliero Marittimo Italia Francia 2014-2020, infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di:

- promozione della competitività tra imprese (in forma indiretta attraverso il potenziamento dell'accoglienza turistica);
- salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi;
- rafforzamento delle competenze del territorio e potenziamento della coesione sociale;
- miglioramento dell'accessibilità al territorio.

 Programma Straordinario per gli Investimenti

Il Programma straordinario degli investimenti della Regione Toscana è lo strumento che permette di definire la cornice in cui definire gli interventi strutturali in modo da garantire la coerenza con la programmazione regionale. Gli interventi di cui il Programma si occupa sono straordinari, così come esplicitato dal titolo. Tale carattere di straordinarietà gli

deriva sia dal tipo di intervento, di natura strutturale, che dal tipo di risorse utilizzate che sono solitamente aggiuntive rispetto a quelle previste nei programmi ordinari quali i programmi comunitari o gli accordi di programma quadro. Sui progetti individuati ed inseriti nel Piano sono confluiti anche finanziamenti di natura privati secondo la logica del project financing.

Il Programma concentra la sua azione su obiettivi connessi alla tutela e alla valorizzazione delle risorse ambientali e culturali, alla qualificazione e al potenziamento di servizi resi al cittadino, al contenimento dei rischi territoriali, allo sviluppo della società regionale dell'informazione e della conoscenza, all'ammodernamento della rete infrastrutturale, all'elevamento della capacità competitiva dell'economia toscana.

- ***Piano di tutela delle acque Toscana***

Il Piano di Tutela delle Acque Toscana rappresenta lo strumento con cui la Regione disciplina il governo dell'acqua al suo interno. Attraverso il monitoraggio e il quadro conoscitivo dello stato attuale delle risorse idriche, individua le attività e le azioni di governo necessarie a raggiungere gli obiettivi qualitativi e quantitativi prefissati a norma di legge.

Il PTA Toscana si articola per la parte degli obiettivi sia in un livello obbligatorio, considerando quanto previsto dalla normativa nazionale, che in un livello a scala di bacino. In Toscana sono presenti in tutto 12 bacini idrografici. Questa articolazione è tale da poter considerare il PTA Toscana come un insieme di piani, uno completo per ognuno dei cinque bacini che ricadono completamente nella regione e uno parziale per ognuno di quelli presenti solo in parte. Gli obiettivi proposti sono quelli individuati e stabiliti dalla normativa rispetto alla qualità ambientale.

4.7. PIANI E PROGRAMMI REGIONE PROVENC ALPES-COTE D'AZUR (PACA)

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi presenti nel territorio regionale della Regione PACA.

- ***Schema Regionale per la Gestione e lo Sviluppo Sostenibile del Territori (SRADDT)***

Lo Schema Regionale per la Gestione e lo Sviluppo Sostenibile del Territori (SRADDT) ha lo scopo di fornire alla regione ed i suoi partner le indicazioni e gli elementi per poter effettuare delle scelte consapevoli nella negoziazione della prossima generazione di:

- programmi europei,
- accordi stato/regione e
- accordi con il territorio.

Attualmente è sotto revisione; tale revisione è stato stimolata dalla decisione della nuova legislatura nel 2010 nell'intento di avviare approcci strategici in relazione alle questioni importanti della regione PACA.

- ***Programma Ambientale Regionale (PER)***

Per il territorio delle regioni PACA, l'ambiente rappresenta una delle priorità. Il Programma Ambientale Regionale (PER) è lo strumento di integrazione tra il pubblico e il privato della componente ambientale, con l'obiettivo di raggiungere lo sviluppo sostenibile della regione. È uno strumento essenziale per la preparazione, attuazione e valutazione di tutte le politiche ambientali, ed ha come obiettivo l' identificazione e la definizione delle priorità riguardo alle questioni ambientali.

Il PER è stato originariamente sviluppato nel 2006, è stato poi aggiornato secondo la legge "Grenelle" del 2009 e del 2010, e successivamente è stato adeguato agli obiettivi della prima conferenza ambientale del 2012. Al momento attuale il Programma è in fase di revisione. La prima parte del Programma in cui sono presenti aspetti "diagnostici" rispetto allo stato di salute dell'ambiente e alle attività antropiche che su di esso insistono è stato già rivisto, mentre per la seconda parte, relativa alle linee guida, tale processo è ora in atto ed è previsto concludersi per il 2014.

- ***Schema Regionale di Coerenza Ecologica (SRCE)***

Attraverso tale documento viene garantita la protezione di alcune risorse naturali (come il mantenimento della biodiversità, e la salvaguardia degli habitat naturali e delle reti ecologiche) nonché il buono stato ecologico delle acque imposto dalla direttiva quadro sulle acque.

Lo schema è gestito congiuntamente dallo Stato e il Consiglio regionale. Il progetto SRCE è stato istituito dal Presidente del Consiglio regionale (8 luglio 2013) e dal prefetto della regione (12 luglio 2013), ed è il risultato di un lavoro co-costruzione tecnica e scientifica svolta in associazione con molti attori nel territorio regionale. Quest'ultimi sono stati raggiunti soprattutto durante laboratori territoriali e tematici (2012 e 2013) e tramite un seminario dedicato allo stesso progetto nel dicembre 2012.

Ai sensi del Codice Ambientale, il progetto è oggetto di consultazione di alcune comunità. È stato recentemente inviato per la revisione e consigli di contea, associazioni di comuni, parchi regionali e nazionali, al CSRPN e all''autorità ambientale, è inoltre stato trasmesso a tutti i comuni della regione. Questa consultazione sarà seguita da un'audizione pubblica aperta a tutti i cittadini, alla fine del 2013.

Una volta approvato, il SRCE sarà sovraordinato rispetto alla programmazione locale che, pertanto dovrà tenerne conto nei propri documenti.

- ***Piano Regionale Clima Aria Energia (SRCAE)***

Questo piano è gestito congiuntamente dallo Stato e dal Consiglio regionale, e deve svilupparsi coerentemente con quanto contenuto nello Schema Regionale per la Gestione e lo Sviluppo Sostenibile del Territori.

Lo SRCAE è il piano che definisce gli obiettivi di massima per i prossimi orizzonti temporali (2020, 2030, 2050) circa:

- i consumi energetici;
- le emissioni di gas serra;
- mantenimento della qualità dell'aria;
- lo sviluppo di energie rinnovabili;
- l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Dopo un'ampia consultazione pubblica, il SRCAE è stato approvato dal Consiglio regionale nella riunione del 28 giugno 2013 e adottato dal prefetto regionale 17 luglio 2013. Il monitoraggio sarà eseguito dal Comitato direttivo, con il supporto di un osservatorio regionale di Energia e cambiamenti climatici. Una conferenza sul clima regionale, aria, energia presenterà lo stato di avanzamento di un pubblico più vasto.

Il SRCAE sovrintende i piani energetici territoriali la cui preparazione è necessaria per le comunità locali con una densità abitativa maggiore di 50 000 abitanti. Attraverso PCET, il SRCAE colpisce documenti di pianificazione locale.

- ***Piano Regionale Per L'energia Eolica (SRE)***

Il piano regionale per l'energia eolica (SRE), approvato dal prefetto della regione nel settembre 2012, è allegato al SRCAE e definisce le regole per lo sviluppo nel territorio regionale dell'energia eolica, nel rispetto di tutte le altre questioni, tra cui la conservazione ambientale e la tutela del paesaggio.

Tale piano è un passo importante per il settore, con gli obiettivi dichiarati di 545 MW nel 2020 e 245MW nel 2030, il SRE è da anni una vera e propria base per lo sviluppo dell'energia eolica in conformità con l'ambiente. La sua attuazione e il raggiungimento degli obiettivi può essere efficace solo in un approccio volontario di tutti gli attori del settore, in un contesto di concertazione con le comunità e progetti di popolazione.

- ***Piano Per Lo Sviluppo E La Gestione Delle Acque (SDAGE)***

Il Piano per lo Sviluppo e la gestione delle acque (SDAGE) è il piano con cui si persegue il conseguimento dello stato buono per le acque entro il 2015, secondo i limiti fissati dalla direttiva quadro Acqua. Questo documento determina gli orientamenti politici nella gestione delle acque, e definisce gli obiettivi ambientali da raggiungere.

Questo piano di gestione è stato sottoposto ad una revisione intermedia alla fine del 2012. La valutazione finale della sua attuazione e il raggiungimento degli obiettivi ambientali sui corpi idrici saranno eseguiti alla fine del 2015.

- ***Strategia Nazionale Per La Gestione Integrata Della Costa (SNGITDC)***

La vulnerabilità delle coste francesi all'erosione costiera e le frequenti inondazioni hanno portato lo Stato ad adottare una strategia nazionale per la gestione integrata della linea di costa da condividere con le comunità locali. Il SNGITDC fornisce un quadro di riferimento per regolare lo sviluppo costiero, tenendo conto degli impatti del cambiamento climatico sullo stesso.

La strategia individua tra aspetti come orientativi della futura gestione costiera:

• la delocalizzazione delle attività e dei beni nel medio e lungo termine, sulla base di analisi costi-benefici;

• il supporto alla gestione sostenibile della fascia costiera, privilegiando l'uso di tecniche di gestione flessibile per le zone a bassa densità urbana;

• la protezione e il ripristino degli ecosistemi costieri (zone umide, cordoni dunali, mangrovie, barriere coralline ...) che costituiscono gli spazi dissipazione di energia dal mare e contribuire a limitare l'impatto dell'erosione costiera sulle attività e dei beni.

 Documento Strategico di "Facciata" 2 (DSF)

Il DFS detta le linee guida per la strategia nazionale per il mare e la costa (SNMM) per quanto riguarda le questioni economiche, sociali e ambientali. Esso copre i seguenti argomenti:

- protezione delle ambiente, conservazione delle risorse ecologiche e biologiche, conservazione dei siti naturali, dei paesaggi e del patrimonio;
- prevenzione dei rischi e la gestione delle coste;
- conoscenza, ricerca e innovazione, nonché istruzione e formazione per le carriere in mare;
- sviluppo economico sostenibile, dell'ambiente marittimo e delle attività costiere e nonché valorizzazione delle risorse energetiche naturali

 Piano Regionale di Salute Ambientale 2 (PRSE2)

Il Piano Regionale di Salute Ambientale (PRSE 2) è il risultato di una stretta collaborazione tra ARS e DREAL PACA. Gli obiettivi di questo piano sono sintetizzabili come di seguito:

- acqua: "garantire un accesso sicuro alla risorsa, garantendo una riduzione dei rischi per la salute umana";
- aria: "ridurre e controllare l'esposizione all'inquinamento dell'aria che ha un impatto sulla salute umana";
- conoscenza: "promuovere la conoscenza, la ricerca, l'informazione e l'educazione sui rischi sanitari attuali ed emergenti per l'ambiente".

- ***Piano Pluriennale d'Intervento (PPI)***

L'attuale piano pluriennale di intervento (PPI) copre il periodo 2010-2015. Aggiornato nel mese di ottobre 2011, approvato dal Consiglio di Amministrazione, riflette le linee strategiche dello Stato notificate dal ministro per la Pianificazione. Esso è strutturato in quattro aree principali, per consentire una migliore leggibilità dei suoi interventi:

- interventi nelle grandi città;
- interventi in piccole e medie città;
- Lo sviluppo economico per il ripristino delle aree di attività economiche o commerciali obsolete e le attività di reimpiego rese necessarie dai progetti di riqualificazione urbana. Gli interventi saranno aggiunti per la creazione di nuovi siti aziendali;
- protezione o sostegno alle attività agricole, tutela delle aree naturali eccezionali e la protezione contro i rischi naturali o tecnologici.

- ***Operazioni Di Interesse Nazionale (Oin) e l'approccio Ecocity***

Un'operazione di interesse nazionale è un sistema di pianificazione che applica un regime giuridico speciale in cui lo Stato, a causa del suo stesso interesse, mantiene alcune competenze nella pianificazione.

Nella Regione PACA sono presenti 2 operazioni delle 14 previste a livello nazionale:

- ISO Euromediterranee: lanciato nel 1995, ora copre una superficie di 480 ettari. Questo ISO mira a mettere Marsiglia tra le principali città europee, agendo sulle aree di rinnovo urbano in difficoltà, aree industriali, situate nel cuore della città per sviluppare nuovi business, quartieri commerciali e residenziali, ricostruendo "la città sulla città." L'estensione Euroméditerranée è parte dell'approccio Ecocity.
- ISO Plaine du Var: copre una superficie di quasi 10.000 ettari, il governo ha creato un'operazione di interesse nazionale (OIN) e ha stabilito un istituto pubblico di Sviluppo (EPA l'Plaine du Var, 30 lug 2008) per consentire al territorio di sviluppare un progetto "Eco-Valley" strutturato e ambizioso.

- ***Orientamenti di Pianificazione Territoriale (Dta)***

Gli Orientamenti di Pianificazione Territoriale (DTA) sono stati sviluppati su iniziativa e sotto la responsabilità dello Stato Francese. Essi fissano le linee guida di base per lo sviluppo sostenibile. Al loro interno viene considerata la tutela e la valorizzazione dei territori, l'ubicazione delle grandi infrastrutture di trasporto e grandi attrezzature, e la conservazione delle aree naturali, siti e paesaggi.

- ***Piano Di Protezione dell'Atmosfera (PPA)***

Il Piano di Protezione dell'Atmosfera nasce per rispondere alle questioni normative relative all'inquinamento atmosferico, comprese le necessità di regolamentare le emissioni polveri sottili e di ossidi di azoto. Le DREALs, sotto l'autorità dei prefetti interessati, hanno provveduto alla revisione del PPA in modo da renderlo più efficace nella salvaguardia della umana salute e sulla generale riduzione delle emissioni.

4.8. PIANI E PROGRAMMI REGIONE CORSE

All'interno di questo paragrafo verranno presi in esame i Piani e i Programmi presenti nel territorio regionale della Regione Corse.

- ***Piano per l'Assetto e lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (PADDUC)***

Il PADDUC è il piano per l'assetto e lo sviluppo sostenibile del territorio Corso, il cui obiettivo principale è la definizione di un progetto di sviluppo sostenibile per la Corsica.
In particolare PADDUC si prefigge di raggiungere i seguenti obiettivi specifici:

- limitare i fattori di dipendenza del territorio insulare;
- gestire in modo sostenibile le risorse naturali del territorio;
- incoraggiare lo sviluppo economico: occupazione, ricerca e sviluppo della formazione;
- destinare le risorse culturali, storiche e patrimoniali al servizio del progetto di sviluppo;
- rinforzare la coesione sociale e territoriale.

- ***Piano Per Lo Sviluppo e La Gestione Delle Acque (SDAGE)***

Lo SDAGE è il documento di programmazione per gli ambienti acquatici di tutto il bacino della Corsica, entrato in vigore il 21 dicembre 2009 ed è valido per il periodo di Programmazione 2010-2015.

Esso risponde alle linee guida fondamentali per una gestione equilibrata delle risorse idriche ed integra gli obblighi definiti dalla direttiva europea sulle acque, e le linee guida del Grenelle dell'ambiente per il buono stato acque entro il 2015.

Lo SDAGE 2010-2015 imposta indirizzi di massima per la conservazione e il miglioramento dell'ambiente idrico nei bacini, e gli obiettivi di qualità per le acque da raggiungere entro il 2015.

Lo SDAGE persegue i seguenti obiettivi specifici:

- garantire l'equilibrio quantitativo delle risorse idriche, anticipando le conseguenze del cambiamento climatico, sulla base dello sviluppo futuro e delle risorse presenti;
- lotta contro l'inquinamento rafforzando il controllo dei rischi per la salute e la gestione dei rifiuti;
- preservare o ripristinare gli ambienti acquatici e le zone umide nel rispetto della loro funzionalità;
- allineare la gestione comune delle acque con la progettazione e sviluppo dell'isola.

- ***Piano Regionale Clima Aria Energia (SRCAE)***

Il Piano Regionale Clima Aria Energia (SRCAE) è il piano che definisce gli obiettivi di massima in termini di clima, energia e qualità dell'aria per il prossimo futuro riguardo:

- i consumi energetici;
- le emissioni di gas serra;
- mantenimento della qualità dell'aria;
- lo sviluppo di energie rinnovabili;
- l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Il Piano delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica (RE Plan /MDE) e il Piano regionale della qualità dell'aria (CARA) della regione della Corsica, votati nel 2007, sono stati revisionati per la parte relativa ai loro obiettivi e linee guida, ed in particolare sono stati inclusi nella SRCAE.

Le comunità con più di 50.000 abitanti devono elaborare i PCET (Piano territoriale clima energia) che non sono altro che l'attuazione operativa della SRCAE Corsica.

- ***Piano di gestione e prevenzione dei rifiuti non pericolosi (PGDND)***

La commissione di valutazione e monitoraggio (CSE) ha recentemente adottato a larga maggioranza, il Piano di Prevenzione e gestione dei rifiuti non pericolosi (PGDND). Tale progetto sarà sottoposto al voto dell'Assemblea della Corsica alla prossima riunione, il 31 gennaio 2014. Questo nuovo Piano si propone di guidare e coordinare l'azione dei governi e attori economici nel campo della informazione, prevenzione, raccolta e trattamento di rifiuti non pericolosi fino al 2024.

4.9. ANALISI DI COERENZA TRA IL PROGRAMMA E GLI ALTRI PIANI/PROGRAMMI

Per una migliore organizzazione del confronto tra Il Programma di Cooperazione Transfrontaliero Marittimo 2014-2020 gli altri piani e programmi attualmente in vigore nel territorio di applicazione dello stesso, si riporta una tabella di sintesi, denominata matrice di coerenza (Tabella 3), dove vengono sintetizzati gli elementi che compongono il quadro della coerenza fra il Programma di Cooperazione Transfrontaliero Marittimo 2014-2020 e gli altri piani/programmi. Nelle tabelle sono stati fatti alcuni accorpamenti non presenti nel testo, giustificati dalla presenza di obiettivi e finalità simili, dettati da una stessa radice normativa. In modo particolare, si sono considerati una volta sola i piani di gestione dei distretti idrografici, i piani dei rifiuti e i piani dei trasporti, benché siano stati prima descritti in modo separato.

Legenda tabella 5 :

L: LIGURIA
S: SARDEGNA
T: TOSCANA
PACA: PROVENC ALPES-CÔTE D'AZUR
C: CORSE

Tabella 5 - Analisi della Coerenza

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
TUTTE	Programma di Sviluppo Rurale (PSR)	Il Programma di Sviluppo Rurale è il programma con il quale tutte le Regioni interessate dal Programma di Cooperazione Transfrontaliera Marittimo Italia Francia 2014-2020 dispongono come impiegare il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) con l'obiettivo di sostenere lo sviluppo rurale. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
TUTTE	Programma Operativo Regionale (POR)	Il Programma Operativo Regionale è il programma con il quale tutte le Regioni interessate dal Programma di Cooperazione Transfrontaliera Marittimo Italia Francia 2014-2020 dispongono come impiegare il Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR). La convergenza tra i due Programmi si realizza soprattutto nell'asse prioritario 4 in cui il Programma di Cooperazione Transfrontaliera si occupa di rafforzamento della coesione economica.
TUTTE	Piani per la gestione dei siti Natura 2000	La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" prevede all'art. 6, par. 1 che per le zone speciali di conservazione (attuali SIC), gli Stati membri stabiliscano le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
TUTTE	Piano di Gestione Alluvioni	Il Piano di gestione riguarda tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni, in particolare la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento nazionale tenendo conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
L - S - T	Piano per il Parco	Il Piano del Parco è lo strumento con cui il gestore dell'area protetta persegue "la tutela dei valori naturali ed ambientali nonché storici, culturali, antropologici tradizionali". Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
C - PACA	Carta del Parco	Tale strumento persegue l'obiettivo di tutela del patrimonio naturale e culturale del territorio del parco. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
TUTTI	Recepimenti strategia per l'ambiente marino	Nella strategia italiana in corso di realizzazione e nel PAMM è possibile scorgere degli elementi di coerenza con il Programma Transfrontaliero in modo particolare considerando l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
L - S - T	Piano di tutela delle acque	Il Piano di tutela delle acque detta le norme per la gestione e la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
L - S	Piano di gestione delle acque	Il Piano di Gestione, previsto dalla Direttiva quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) rappresenta lo strumento operativo attraverso il quale si devono pianificare, attuare e monitorare le misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e agevolare un utilizzo sostenibile delle risorse idriche. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
S-T	Piano Trasporti	Il Piano dei Trasporti serve a migliorare la gestione e l'accessibili al sistema della mobilità delle persone e delle merci, nonché a rendere il sistema più sostenibile. Per tanto il Programma Transfrontaliero trova una perfetta concordanza nell'Asse prioritario n. 3: Miglioramento dell'accessibilità dei territori, che persegue contemporaneamente la sostenibilità e una migliore accessibilità dei territori.
L –T-S	Piano Rifiuti	Il Piano di Gestione rifiuti si occupa della gestione sostenibile e più possibile autonoma della componente rifiuti all'interno di ogni singola regione. Benché si possa rintracciare qualche convergenza con l'asse prioritario 2, relativo alla protezione, non si trovano affinità di rilievo con il Programma transfrontaliero.
L	Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)	Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
L	Piano Territoriale di Coordinamento Della Costa	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
L	Piano ti Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero (PTAMC)	Il Piano si prefigge l'obiettivo di garantire ai litorali compresi nell'Ambito uno sviluppo durevole e socialmente sostenibile della zona costiera, in quanto, oltre a prevedere la tutela della costa dall'erosione marina, traguarda anche un ulteriore obiettivo, rappresentato dalla tutela e dalla valorizzazione della qualità ambientale della zona costiera e delle sue risorse. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
L	Piano Territoriale Regionale (PTR)	In corso di adozione.
S	Piano paesaggistico della Sardegna	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
S	Piano di gestione dei rifiuti	Il Piano regionale di gestione dei rifiuti si incentra sul concetto di gestione integrata dei rifiuti, in accordo con i principi di sostenibilità ambientale espressi dalle direttive comunitarie, dal VI programma di azione comunitario per l'ambiente, recepiti dalla norma nazionale prima col D. Lgs. n. 22/1997 e confermate dal recente D. Lgs. n. 152/2006. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
S	Piano di assetto idrogeologico (PAI)	Il PAI è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo, alla prevenzione del rischio idrogeologico, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
S	Piano forestale	Il Piano forestale è uno strumento quadro di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sardegna. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
T	Programma Regionale di sviluppo 2011-2015	Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
T	Piano Regionale dello Sviluppo Economico (PRSE)	Il Piano Regionale dello Sviluppo economico realizza le politiche economiche di sviluppo definiti dal Programma Regionale di Sviluppo in materia d'industria, artigianato, commercio, turismo, cooperazione e servizi, assumendone le priorità e perseguendone gli obiettivi. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di promozione della competitività tra imprese.
T	Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
T	Piano Ambientale ed Energetico regionale (PAER)	Il PAER si struttura in 4 Obiettivi Generali: 1. contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili; 2. tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità; 3. promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita; 4. promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
T	Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
T	Programma Straordinario per gli Investimenti	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
PACA	Schema Regionale per la Gestione e lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (SRADDT)	Lo SRADDT ha lo scopo, di fornire alla regione ed i suoi partner le indicazioni e gli elementi per poter effettuare delle scelte consapevoli nella negoziazione della prossima generazione di: a)programmi europei; b)accordi stato/regione; c) accordi con il territorio.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
PACA	Programma Ambientale Regionale (PER)	Il PER ha l'obiettivo di identificare e dare priorità alle questioni ambientali nella regione Provenc Alpes-Côte d'Azur. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Schema Regionale di Coerenza Ecologica (SRCE)	Attraverso tale documento viene garantita la protezione di alcune risorse naturali (come il mantenimento della biodiversità, e la salvaguardia degli habitat naturali e delle reti ecologiche) nonché il buono stato ecologico delle acque imposto dalla direttiva quadro sulle acque. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Piano Regionale Clima Aria Energia (SCRAE)	Lo SRCAE è il piano che definisce gli obiettivi di massima per i prossimi orizzonti temporali (2020, 2030, 2050) circa: a) i consumi energetici; b) le emissioni di gas serra; c) mantenimento della qualità dell'aria; d) lo sviluppo di energie rinnovabili; e) l'adattamento ai cambiamenti climatici. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, e salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Piano Regionale Per L'energia Eolica (SRE)	Il piano regionale per l'energia eolica (SRE), definisce le regole per lo sviluppo nel territorio regionale dell'energia eolica, nel rispetto di tutte le altre questioni, tra cui la conservazione ambientale e la tutela del paesaggio. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, e salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Piano Per Lo Sviluppo E La Gestione Delle Acque (SDAGE)	Lo SDAGE (valido per sei anni,2010-2015), è un piano volto a conseguire un buono stato delle acque entro il 2015 (secondo i limiti fissati dalla direttiva quadro Acqua). Questo documento determina gli orientamenti politici nella gestione delle acque, e definisce gli obiettivi ambientali da raggiungere. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Piano per la Gestione del Rischio di Alluvione (PGRI)	In corso di adozione. All'interno del PGRI dovranno essere definite le modalità della gestione dei rischi di alluvione definendo obiettivi e relative misure da attuare per raggiungerli. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
PACA	Strategia Nazionale Per La Gestione Integrata Della Costa (SNGITDC)	Il SNGITDC fornisce un quadro di riferimento per regolare lo sviluppo costiero, tenendo conto degli impatti del cambiamento climatico sullo stesso. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Documento Strategico di "Facciata" 2 (DSF)	Il DFS detta le linee guida per la strategia nazionale per il mare e la costa (SNMM) per quanto riguarda le questioni economiche, sociali e ambientali. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
PACA	Piano Regionale di Salute Ambientale 2 (PRSE2)	Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi, e con il rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
PACA	Piano pluriennale d'intervento (PPI)	L'attuale piano pluriennale di intervento copre il periodo 2010-2015. Aggiornato nel mese di ottobre 2011, approvato dal Consiglio di Amministrazione, riflette le linee strategiche dello Stato notificate dal ministro per la Pianificazione. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi, e con il rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
PACA	ISO Euromediterranee	lanciato nel 1995, ora copre una superficie di 480 ettari, questo ISO mira a mettere Marsiglia al centro delle principali città europee, agendo sulle aree di rinnovo urbano in difficoltà, aree industriali, situate nel cuore della città per sviluppare nuovi business, quartieri commerciali e residenziali, ricostruendo "la città sulla città." L'estensione Euroméditerranée è parte dell'approccio Ecocity. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, e salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	ISO Plaine du Var	copre una superficie di quasi 10.000 ettari, il governo ha creato un operazione di interesse nazionale (OIN) e ha stabilito un istituto pubblico di Sviluppo (EPA l'Plaine du Var, 30 lug 2008) per consentire al territorio di sviluppare un progetto "Eco-Valley" strutturato e ambizioso. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, e salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
PACA	Orientamenti Pianificazione Territoriale (Dta)	I DTA sono stati sviluppati su iniziativa e sotto la responsabilità dello Stato. Essi fissano le linee guida di base per lo sviluppo sostenibile, all'interno degli stessi infatti, viene considerata la tutela e la valorizzazione dei territori, l'ubicazione delle grandi infrastrutture di trasporto e grandi attrezzature, e la conservazione delle aree naturali, siti e paesaggi. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
PACA	Piano Di Protezione dell'Atmosfera (PPAs)	rispondendo alle questioni normative relative all'inquinamento atmosferico, comprese le necessità di regolamentare le emissioni polveri sottili e di ossidi di azoto, le DREALs sotto l'autorità dei prefetti interessati, ha provveduto alla revisione del PPA in modo tale da renderlo più efficace nella salvaguardia della umana salute e sulla generale riduzione delle emissioni. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
CORSE	Piano per l'Assetto e lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (PADDUC)	Il PADDUC è il piano per l'assetto e lo sviluppo sostenibile del territorio Corso. L'obiettivo principale dello stesso è quello di definire un progetto di sviluppo sostenibile per la Corsica. Il Programma Transfrontaliero mostra generalizzata coerenza in tutti gli assi prioritari; infatti c'è convergenza tra gli obiettivi di: promozione della competitività tra imprese, salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi; rafforzamento delle competenze del territorio e promozione della coesione sociale.
CORSE	Piano Per Lo Sviluppo e La Gestione Delle Acque (SDAGE)	Lo SDAGE è il documento di programmazione per gli ambienti acquatici di tutto il bacino della Corsica, risponde alle linee guida fondamentali per una gestione equilibrata delle risorse idriche ed integra gli obblighi definiti dalla direttiva europea sulle acque, e le linee guida del Grenelle dell'ambiente per il buono stato acque entro il 2015. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
CORSE	Piano Regionale Clima Aria Energia (SRCAE)	Lo SRCAE è il piano che definisce gli obiettivi di massima per i prossimi orizzonti temporali (2020, 2030, 2050) circa: a) i consumi energetici; b) le emissioni di gas serra; c) mantenimento della qualità dell'aria; d) lo sviluppo di energie rinnovabili; e) l'adattamento ai cambiamenti climatici. Il Programma Transfrontaliero mostra coerenza con l'obiettivo di salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e della gestione dei rischi.
CORSE	Piano di gestione e prevenzione dei rifiuti non pericolosi (PGDND)	In corso di adozione.

4.10. ANALISI DI CONCORDANZA TRA IL PROGRAMMA E GLI ALTRI PIANI/PROGRAMMI

All'analisi della concordanza segue una tabella analitica (Tabella 6), che incrocia ciascuno dei singoli assi prioritari del Programma di Cooperazione Transfrontaliera Marittimo Italia Francia 2014-2020 con i piani regionali individuati per l'analisi, per valutarne la concordanza.

Legenda tabella 6 :

L: LIGURIA
S: SARDEGNA
T: TOSCANA
PACA: PROVENC ALPES-CÔTE D'AZUR
C: CORSE

Dall'analisi emerge una prevalenza di concordanza e indifferenza nei rapporti tra il Programma e gli altri piani/programmi. In particolare è molto positivo il bilancio inerente il rapporto tra l'Asse 2, di natura ambientale, e gli altri piani/programmi.

Questo risultato è indice di un attento e ponderato processo di programmazione che ha tenuto conto prima di tutto dell'esistente, prima di andare a formulare le ipotesi e gli scenari futuri.

Tabella 6 - Analisi della Concordanza

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	Asse 1 Promozione della competitività delle imprese	Asse 2 Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	Asse 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori	Asse 4 Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica
TUTTE	Programma di Sviluppo Rurale (PSR)	+	+	+	+
TUTTE	Programma Operativo Regionale (POR)	+	=	+	+
TUTTE	Piani per la gestione dei siti Natura 2000	=	+	=	=
L - S - T	Piano per il Parco	=	+	=	=
C - PACA	Carta del Parco	=	+	=	=
TUTTI	Piani di Recepimento strategia Marina	=	+	=	=
TUTTi	Piano Gestione Alluvioni	=	+	=	=
L - S - T	Piano di tutela delle acque	=	+	=	=
L – S-T	Piano di gestione delle acque	=	+	=	=
L-S-T	Piano Rifiuti	=	=	=	=
S-T	Piano Trasporti	+	=	+	=
L	Piano Territoriale di Coordinamento	=	+	=	=

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	Asse 1 Promozione della competitività delle imprese	Asse 2 Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	Asse 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori	Asse 4 Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica
	Paesistico (PTCP)				
L	Piano Territoriale di Coordinamento Della Costa	+	+	+	+
L	Piano ti Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero (PTAMC)	=	+	=	=
L	Piano Territoriale Regionale (PTR)	ND	ND	ND	ND
S	Piano paesaggistico della Sardegna	+	+	+	+
S	Piano di gestione dei rifiuti	=	+	=	=
S	Piano di assetto idrogeologico (PAI)	=	+	=	=
S	Piano forestale	+	+	+	+
T	Programma Regionale di sviluppo 2011-2015	+	+	+	+
T	Piano Regionale dello Sviluppo Economico (PRSE)	+	=	=	=
T	Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)	+	+	+	+
T	Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)	=	+	=	=

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	Asse 1 Promozione della competitività delle imprese	Asse 2 Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	Asse 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori	Asse 4 Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica
T	Piano Ambientale ed Energetico regionale (PAER)	=	+	=	=
T	Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità	+	=	=	=
T	Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)	+	+	+	+
T	Programma Straordinario per gli Investimenti	+	+	+	+
PACA	Schema Regionale per la Gestione e lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (SRADDT)	=	=	=	=
PACA	Programma Ambientale Regionale (PER)	=	+	=	=
PACA	Schema Regionale di Coerenza Ecologica (SRCE)	=	+	=	=
PACA	Piano Regionale Clima Aria Energia (SCRAE)	+	+	=	=
PACA	Piano Regionale Per L'energia Eolica (SRE)	+	+	=	=
PACA	Piano Per Lo Sviluppo E La Gestione Delle Acque (SDAGE)	=	+	=	=
PACA	Piano per la Gestione del Rischio di Alluvione (PGRI)	=	+	=	=
PACA	Strategia Nazionale Per La Gestione Integrata Della Costa (SNGITDC)	=	+	=	=

REGIONE	PIANO/PROGRAMMA	Asse 1 Promozione della competitività delle imprese	Asse 2 Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	Asse 3 Miglioramento dell'accessibilità dei territori	Asse 4 Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica
PACA	Documento Strategico di "Facciata" 2 (DSF)	+	+	=	+
PACA	Piano Regionale di Salute Ambientale 2 (PRSE2)	+	+	+	+
PACA	Piano pluriennale d'intervento (PPI)	=	+	=	+
PACA	ISO Euromediterranee	+	+	=	=
PACA	ISO Plaine du Var	+	+	=	=
PACA	Orientamenti Pianificazione Territoriale (Dta)	=	+	=	=
PACA	Piano Di Protezione dell'Atmosfera (PPAs)	=	+	=	=
CORSE	Piano per l'Assetto e lo Sviluppo Sostenibile del Territorio (PADDUC)	+	+	+	+
CORSE	Piano Per Lo Sviluppo e La Gestione Delle Acque (SDAGE)	=	+	=	=
CORSE	Piano Regionale Clima Aria Energia (SRCAE)	=	+	=	=
CORSE	Piano di gestione e prevenzione dei rifiuti non pericolosi (PGDND)	ND	ND	ND	ND

5. STATO DELL'AMBIENTE, PROBLEMI AMBIENTALI E CRITICITÀ

5. STATO DELL'AMBIENTE, PROBLEMI AMBIENTALI E CRITICITÀ

In questo capitolo ogni paragrafo descrive uno specifico aspetto ambientale. Nella maggior parte dei casi le informazioni e le considerazioni riguardano l'intera area transfrontaliera, anche se non sempre sono presentati dati quantitativi. In qualche caso non si è riuscito a disporre di informazioni di pari accuratezza per tutte le regioni. Quando ciò accade, è segnalato. Inoltre, un riepilogo delle criticità legate al reperimento delle informazioni è riportato nell'apposito capitolo 12.

5.1. DESCRIZIONE GENERALE DEL TERRITORIO

Il territorio interessato dal piano si estende complessivamente per circa 56.372 kmq ed interessa due diverse nazioni (Italia e Francia) con il coinvolgimento di 21 NUTS 3 (*Nomenclature of territorial units for statistics*), di cui 4 francesi e 17 italiane. La tabella 1 illustra la ripartizione del territorio in termini di superficie e percentuale fra le differenti unità amministrative.

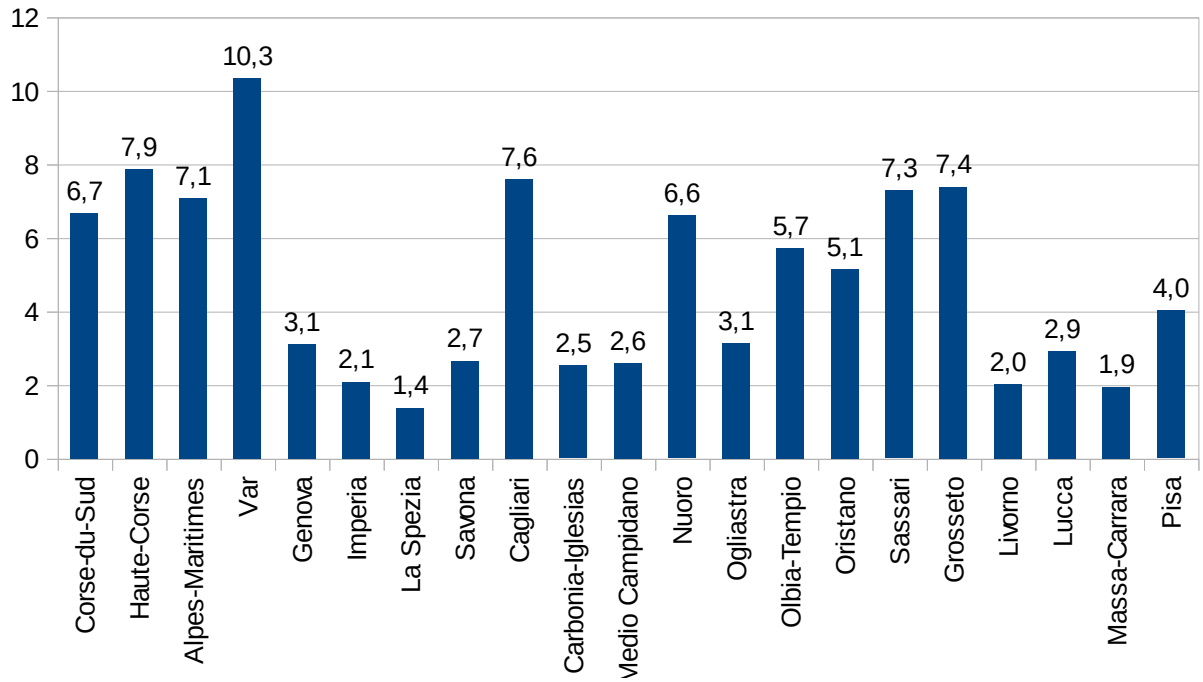
Tabella 1 – Ripartizione in unità amministrative del territorio interessato dal piano

NAZIONE	PROVINCIA (NUTS 3)	AREA (KMQ)	AREA (%)
Francia	Departement de la Corse-du-Sud	3760	6,7
Francia	Departement de la Haute-Corse	4428	7,9
Francia	Departement des Alpes-Maritimes	3988	7,1
Francia	Departement du Var	5825	10,3
Italia	Provincia di Genova	1747	3,1
Italia	Provincia di Imperia	1174	2,1
Italia	Provincia di La Spezia	777	1,4
Italia	Provincia di Savona	1494	2,7
Italia	Provincia di Cagliari	4279	7,6
Italia	Provincia di Carbonia-Iglesias	1423	2,5
Italia	Provincia di Medio Campidano	1461	2,6
Italia	Provincia di Nuoro	3722	6,6
Italia	Provincia di Ogliastra	1766	3,1
Italia	Provincia di Olbia-Tempio	3223	5,7
Italia	Provincia di Oristano	2898	5,1
Italia	Provincia di Sassari	4103	7,3
Italia	Provincia di Grosseto	4164	7,4
Italia	Provincia di Livorno	1138	2
Italia	Provincia di Lucca	1640	2,9

Italia	Provincia di Massa-Carrara	1097	1,9
Italia	Provincia di Pisa	2265	4

Il *Departement du Var* è il più grande tra le aree NUTS 3 coinvolte nel piano, tuttavia il territorio italiano, con il 68% della superficie, è quello maggiormente rappresentato, a fronte del 32% del territorio francese coinvolto nel piano. La figura 1 riporta in forma grafica i dati rappresentati in tabella 1.

Figura 1 – Ripartizione in unità amministrative del territorio interessato dal piano (sup. %)



Dal punto di vista morfologico, la tabella 2 riporta i valori minimi, medi e massimi di quota per ciascuna area NUTS 3.

E' piuttosto evidente come le aree *Alpes-Maritimes, Corse-du-Sud, Haute-Corse e Imperia* presentano una differenza di quota piuttosto marcata, giungendo, nel caso di *Alpes-Maritimes*, ad oltre i 3000 m s.l.m..

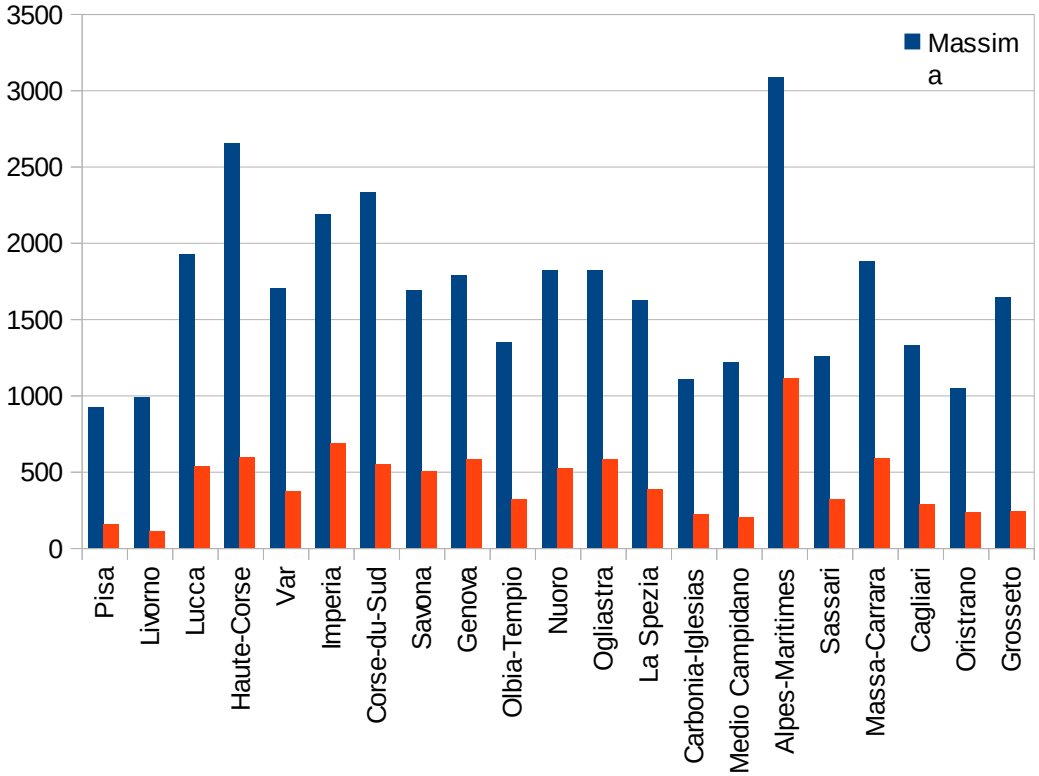
La figura 2 riporta i valori medi e massimi di quota in forma grafica.

In allegato si riportano anche le cartografie relative a inquadramento territoriale e delimitazione fisica dell'area di intervento (Allegato 1) e alla delimitazione dell'area di studio (Allegato 2).

Tabella 2 - Valori minimi, medi e massimi di quota delle aree NUTS3 interessate dal piano

Provincia (NUTS 3)	Quota minima (m s.l.m.)	Quota massima (m s.l.m.)	Quota media (m s.l.m.)
Pisa	0	922	151
Livorno	0	989	107
Lucca	0	1925	531
Haute-Corse	0	2653	593
Var	0	1703	367
Imperia	0	2188	686
Corse-du-Sud	0	2331	549
Savona	0	1690	499
Genova	0	1786	577
Olbia-Tempio	0	1347	317
Nuoro	0	1817	521
Ogliastra	0	1820	581
La Spezia	0	1619	380
Carbonia-Iglesias	0	1102	222
Medio Campidano	0	1216	198
Alpes-Maritimes	0	3084	1111
Sassari	0	1252	315
Massa-Carrara	0	1878	584
Cagliari	0	1324	286
Oristano	0	1044	234
Grosseto	0	1642	237

Figura 2 - Grafico dei valori medi e massimi di quota nelle aree NUTS 3 coinvolte nel piano



5.2. CLIMA E ATMOSFERA

La tavola “Koppen – Geiger climate classification” (Allegato 3) illustra la distribuzione dei climi nell'area interessata dal piano. La Sardegna e le province meridionali della Toscana sono caratterizzate dal clima “mediterraneo caldo (Csa)” che continua ad essere presente nelle aree litoranee della Corsica e, in modo ancora più ristretto, delle province liguri e dei dipartimenti francesi. Il clima “mediterraneo temperato (Csb)” occupa le parti più interne della Sardegna, gran parte dell'entroterra della Corsica, del Departement du Var, e ridotte superfici della Liguria e del Departement du Alpes-Maritimes comprese tra la fascia climatica mediterranea calda e quella del clima “oceanico temperato (Cfb)”. Quest'ultimo, in corrispondenza delle province di Genova, La Spezia e Massa Carrara, forma un mosaico climatico con il clima “oceanico caldo (Cfa)”, soprattutto nelle aree più prossime al mare. Aree con clima “continentale temperato (Dfc)” e “continentale freddo (Dfb)” sono presenti alle quote più elevate (maggiori di 1000 m s.l.m.) del Departement du Alpes-Maritimes, che, infatti, presenta la quota massima tra i territori esaminati, pari a 3084 m s.l.m..

La figura 3 riporta la distribuzione delle frequenze relative di pioggia media annua rispetto alla superficie complessiva. La figura 4 riporta la distribuzione delle frequenze relative di temperatura media annua rispetto alla superficie complessiva. Le informazioni relative a precipitazioni medie annue e temperature medie annue sono riportate anche negli allegati 4 e 5.

Figura 3 - Distribuzione delle frequenze relative di pioggia media annua rispetto alla superficie complessiva

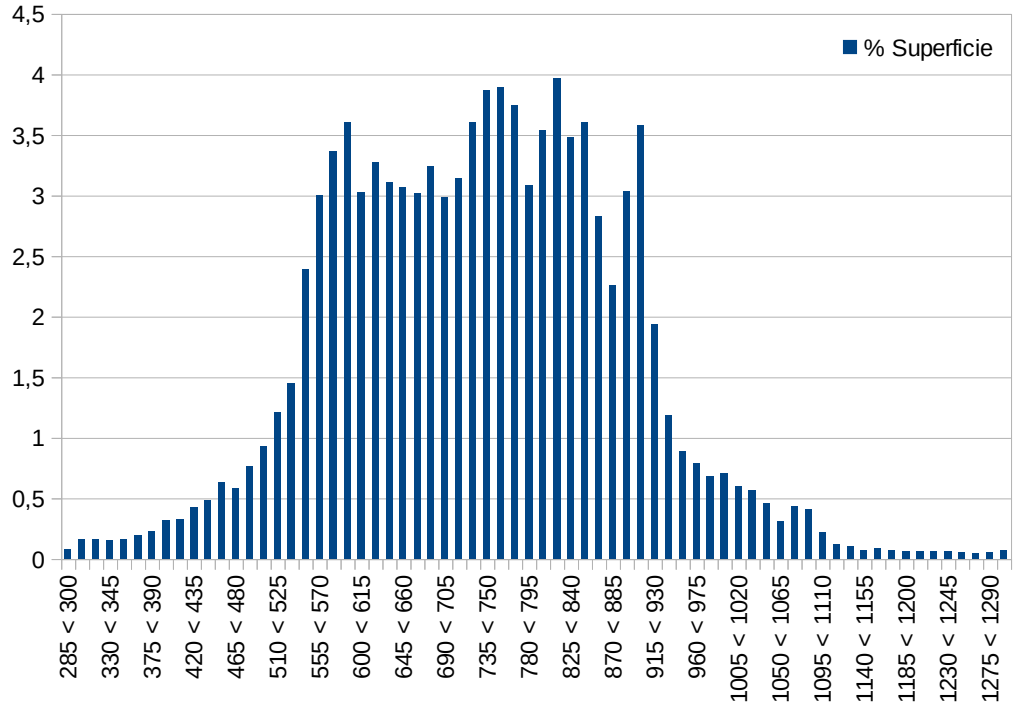
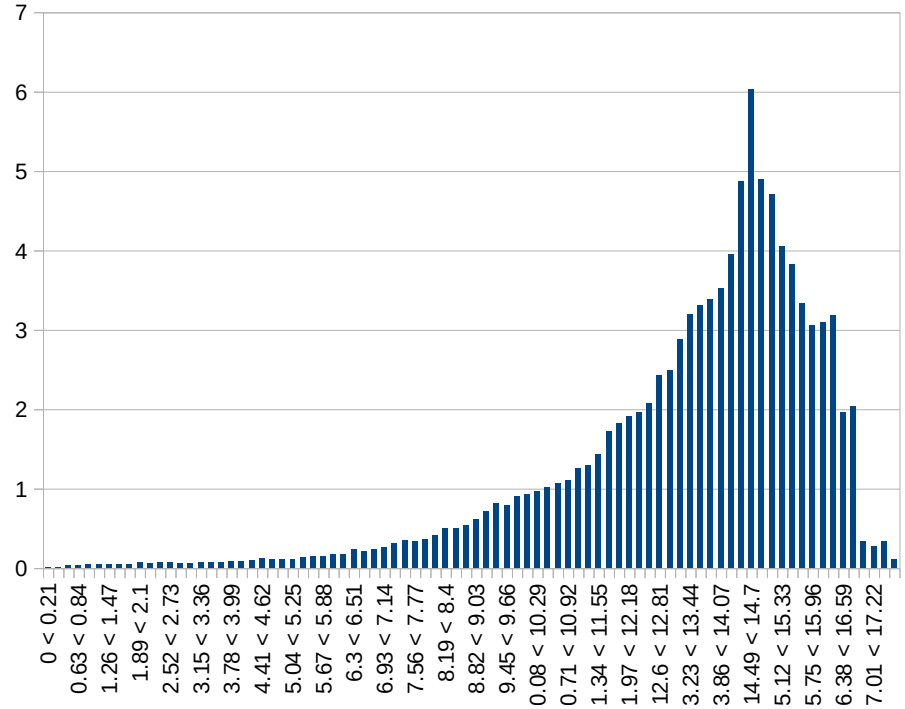


Figura 4 - Distribuzione delle frequenze relative di temperatura media annua rispetto alla superficie complessiva

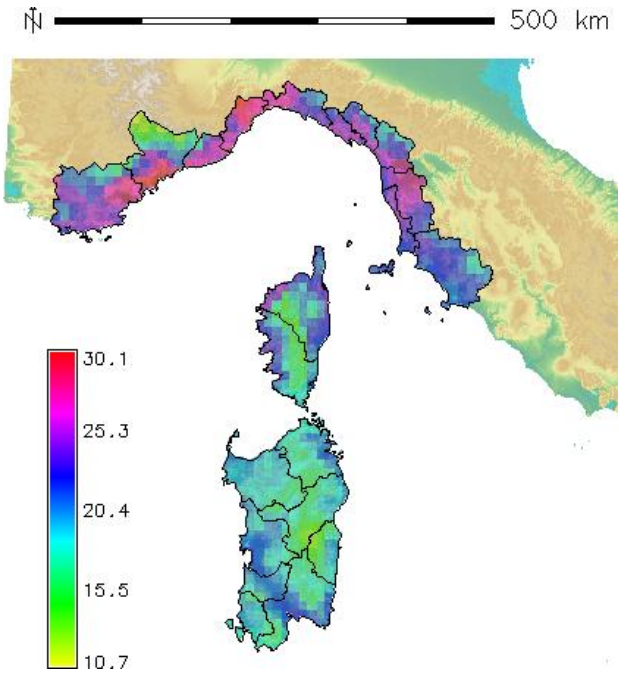


I dati disponibili sul sito della EEA - European Environmental Agency (***http://www.eea.europa.eu***) consentono di eseguire alcune valutazioni sullo stato qualitativo dell'aria atmosferica, concentrando principalmente le valutazioni sul particolato sottile (PM10 e PM2,5) e sull'Ozono (O_3), in quanto ritenuti inquinanti di maggiore rilievo. Per tali parametri sono state prodotte delle cartografie generate dalla interpolazione spaziale di punti di misura ritenuti affidabili dalla stessa EEA e riferiti al periodo 2007 – 2010. La tabella 3 rappresenta alcuni indici statistici univariati relativi all'area oggetto di studio, per il valore medio annuale del PM10. Il valore limite previsto come media annuale per il PM10 è pari a 40 µg/m³ (D.Lgs. 155/2010) che come mostrato nella tabella e nella successiva figura 5, non risulta superato per gli anni esaminati.

Tabella 3 – Medie annuali PM10 (µg/m³). Elaborazioni su dati EEA - European Environmental Agency

PM10 avg	2007	2008	2009	2010
minimum	12,69	9,14	9,05	8,6
maximum	38,66	32,22	29,69	26,52
range	25,97	23,08	20,64	17,91
mean	24,4	21,2	19,82	17,89
standard deviation	5,43	4,55	3,68	3

Figura 5 – Medie annuali PM10 (µg/m³)



La tabella 4 riporta alcuni indici statistici relativi al parametro "36° valore medio giornaliero più alto" su base annuale per il PM10. La vigente normativa, infatti, indica come valore limite giornaliero i 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte nel corso dell'anno. Il valore del 36° valore maggiore di 50 µg/m³ è un indice dell'entità dei superamenti rispetto a tale valore. La tabella mostra come ci sia stato un progressivo decremento negli anni oggetto di analisi, passando da un valore massimo, per tutta l'area, di 66 µg/m³ per il 2007 ad un valore massimo intorno a 50 µg/m³ nel 2010. La distribuzione dei valori non è comunque uniforme, così come mostrato dalla figura 6.

Tabella 4 - PM10, 36° valore più elevato (µg/m³). Elaborazioni su dati EEA - European Environmental Agency

PM10 36mda	2007	2008	2009	2010
minimum	21,03	17,03	18,92	15,98
maximum	66,07	54,8	54,43	49,99
range	45,04	37,78	35,51	34,01
mean	38,9	35,7	32,53	28,89
standard deviation	8,95	7,15	5,85	4,79

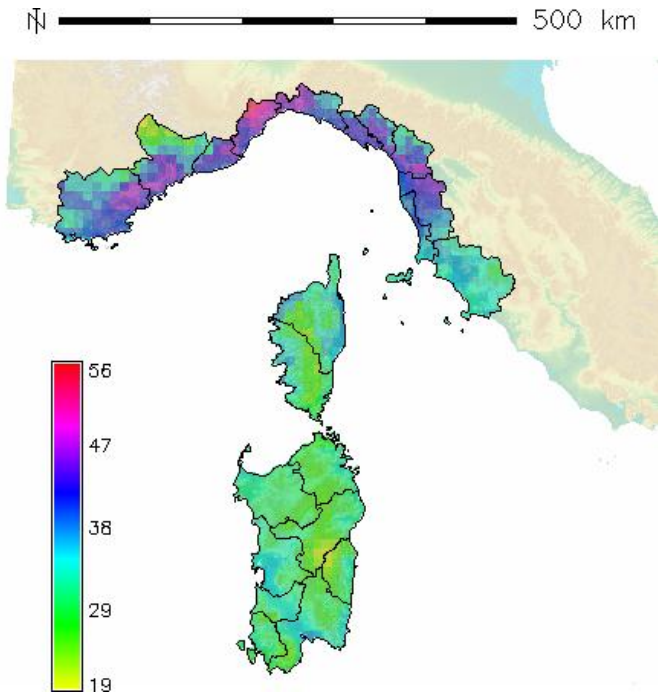


Figura 6 - PM10, 36° valore più elevato (µg/m³)

La soglia di concentrazione in aria delle polveri fini PM2.5 è calcolata su base temporale annuale. La caratterizzazione dei livelli di concentrazione in aria di PM2.5 è confrontata con il valore obiettivo (VO) annuale per la protezione della salute umana, indicato dal D.Lgs. 155/2010 e pari a 25 μg/m^3. Tale VO diventerà Valore Limite (VL), cioè da raggiungere obbligatoriamente, a partire dal 01/01/2015. Da notare come nell'area in esame il valore obiettivo risulti sostanzialmente raggiunto, almeno per gli anni oggetti di valutazione (tabella 5).

Tabella 5 - PM2.5 media annuale (μg/m³). Elaborazioni su dati European Environmental Agency

PM25 avg	2007	2008	2009	2010
minimum	0	0	0	2,63
maximum	19,41	19,03	0	17,42
mean	11,65	9,96	0	9,43
standard deviation	50,31	50,34	0	2,61

La tabella 6 e la successiva figura 7 illustrano alcuni indici statistici per il 26° valore più alto del valore medio massimo su otto ore di ozono e la relativa distribuzione spaziale del valore medio. A partire dal 2010 il "valore obiettivo" per la concentrazione massima giornaliera di otto ore di ozono non dovrebbe superare i 120 μg/m^3 per più di 25 giorni per anno civile. La rappresentazione del 26° valore massimo costituisce un indice dell'entità di tali superamenti. La cartografia evidenzia con chiarezza una situazione di criticità sulla parte settentrionale del litorale Toscano, su tutto il versante Ligure e su quello della Francia meridionale, con una intensità decrescente con l'aumentare della distanza dal mare.

Tabella 6 - 26° valore più alto del valore medio massimo su otto ore di ozono (μg/m³). Elaborazioni su dati EEA - European Environmental Agency

O_3 26hdm	2007	2008	2009	2010
minimum	108,94	107,17	106,92	108,34
maximum	145,67	132,05	140,85	146,71
range	36,73	24,88	33,93	38,37
mean	123,38	117,26	118,99	122,19
standard deviation	7,21	4,43	8,42	9,7

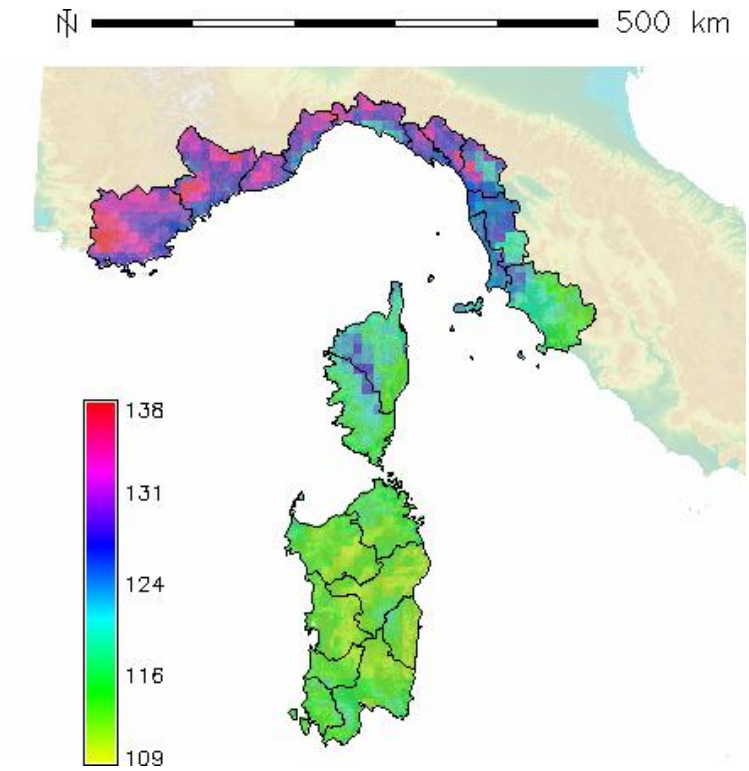


Figura 7 - 26° valore più alto del valore medio massimo su otto ore di ozono (µg/m³)

5.2.1. Emissioni di CO_2 in atmosfera[1]

L' E-PRTR (European Pollutant Release and Transfer Register), in attuazione del Regolamento Europeo N. 166/2006, fornisce anche i valori di emissioni di CO2 distribuite sul territorio, utilizzando un modello di disaggregazione spaziale a partire dai dati raccolti da ciascuno stato membro nell'ambito dei programmi "United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (CLRTAP)" e "United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)."

In dettaglio, i settori presi in considerazione in questa sede come sorgenti di CO2 sono i seguenti:

[1] (European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) diffuse air emission datasets. http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/european-pollutant-release-and-transfer-register-e-prtr-regulation-art-8 diffuse-airdata)

- emissioni industriali di CO2 diffuse;
- emissioni di CO_2 da impianti non industriali;
- emissioni di CO_2 da trasporto su strada;
- emissioni di CO_2 da trasporto marittimo internazionale.

Complessivamente l'area di interesse ha apportato nell'anno di riferimento (2008) circa 18.326.540 kg di CO_2, di cui circa il 40 % dall'attività industriale, il 39% dai trasporti su strada ed il restante 21% circa dalla combustione in impianti non industriali. Il 22% del contributo complessivo è imputabile ai territori francesi, mentre il restante 78% deriva dalle attività svolte nel territorio italiano. Ad un dettaglio territoriale maggiore (NUTS3), le province di Savona, di Lucca, di Livorno, di Pisa, di Genova, di Cagliari, il *Departement du Var* e il *Departement des Alpes-Maritimes* contribuiscono in modo prevalente, attestandosi mediamente su valori compresi tra il 6% e il 9 % del totale. Tutte le altre province, invece, contribuiscono ciascuna al massimo per il 3% del totale.

La tabella 7 illustra in dettaglio i contributi di CO_2 emessi nell'anno di riferimento 2008 da parte di ciascuna Provincia (NUTS3) ricompresa nell'area di studio, per le prime tre sorgenti di emissione sopra elencate. Il contributo relativo al trasporto marittimo, pur presente, non può ovviamente essere attribuito ad uno specifico contesto territoriale.

La cartografia allegata (Allegato 6) denominata "*Emissioni in anidride carbonica (CO_2) nell'area di studio*", invece, identifica in colore rosso le aree che sul territorio danno un contributo maggiore in termini di emissione di CO_2 per ogni settore considerato.

Tabella 7: Emissioni di CO_2 nell'area di studio (Fonte: European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) diffuse air emission datasets http://www.eea.europa.eu)

NUTS1	NUTS3	Emissioni di CO_2 diffuse da impianti industriali	Emissioni di CO_2 diffuse da impianti non industriali	Emissioni di CO_2 da trasporti
Francia	Departement des Alpes-Maritimes	451238,8	662780,9	561097,5
Francia	Departement de la Corse-du-Sud	120781,9	111803,3	185118,9
Francia	Departement de la Haute-Corse	77045,3	106242,4	185754,3
Francia	Departement du Var	329711,4	636295,6	569280,6
Italia	Provincia di Genova	670457	413551	538527,9
Italia	Provincia di Savona	779862,2	112989,9	267827,6
Italia	Provincia di Imperia	114620,1	91551,4	165965
Italia	Provincia di La Spezia	146423,9	127934,6	435555
Italia	Provincia di Carbonia-Iglesias	179421,1	57446,3	86393,2
Italia	Provincia di Medio Campidano	70990,7	42489,9	238615,8
Italia	Provincia di Oristano	96673,4	70406,2	405119,2
Italia	Provincia di Sassari	208877,9	153261,2	348367,6
Italia	Provincia di Olbia-Tempio	98823	60919,6	325162,6
Italia	Provincia di Nuoro	111429,6	82473,4	401630,5
Italia	Provincia di Ogliastra	25341,5	30158,5	187179,4
Italia	Provincia di Cagliari	965277,11	263836,8	396665,3
Italy	Provincia di Grosseto	165507,5	117495,7	399536,6
Italy	Provincia di Livorno	1007507,39	117805,7	277209,9
Italy	Provincia di Pisa	844707	225180,6	496936,9
Italy	Provincia di Massa-Carrara	138666,2	104857	338159,7
Italy	Provincia di Lucca	708458,3	193804,6	421330,6

5.3. RISORSE IDRICHE INTERNE

L'estensione dell'area di studio e le finalità del presente rapporto non si prestano ad una dettagliata analisi qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, né ad una valutazione puntuale dello stato qualitativo dei numerosi corsi d'acqua esistenti e dei relativi bacini idrografici. Tuttavia, grazie all'impiego dei dati resi disponibili dal programma europeo "waterbase"[2], è possibile fornire una descrizione esauriente alla scala di piano sugli aspetti qualitativi e quantitativi della risorsa idrica.

Il quadro di riferimento normativo e tecnico entro cui tutti gli stati dell'Unione Europea devono conformare i propri strumenti di gestione qualitativa e quantitativa delle acque è costituito dalla *Water Framework Directive* - *WFD* (Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy) secondo la quale lo stato ecologico e chimico delle acque è valutato sulla base di precisi criteri di tipo biologico, idromorfologico, fisico-chimico e chimico. Tra gli obiettivi fissati dal WFS quello più importante e impegnativo prevede che gli stati membri devono garantire il raggiungimento di uno stato qualitativo e quantitativo definito come "buono" entro il 2015.

La medesima direttiva introduce anche un nuovo livello amministrativo gestionale delle risorse idriche rappresentato dai *distretti idrografici*. Tali aree sono state delimitate secondo i limiti del bacino idrografco, anziché secondo i consueti confini amministrativi, in quanto ritenuti più idonei per affrontare la gestione della risorsa idrica in modo olistico e tenendo conto di tutte le problematiche esistenti nell'intero ciclo idrologico.

L'area di intervento inserita nel Programma Marittimo Transfrontaliero interessa, ancorché parzialmente, i distretti di seguito riportati:

- Rhône Mediterranée district (FR)
- Corse district (FR)
- Northern Appenines (IT)

[2] Waterbase è il nome attribuito dalla EEA (Agenzia Europea per l'Ambiente) al database sullo stato qualitativo dei fiumi, laghi, acque profonde, acque di transizione, marine e coste, nonché sullo stato quantitativo della risorsa idrica dell'Unione Europea. (http://www.eea.europa.eu).

- Sardinia (IT)
- Serchio (IT)
- Po (IT).

Nella tavola "*Identificazione e delimitazione dei bacini idrografici*" sono rappresentati i bacini idrografici sulla base dei quali sono stati delimitati i distretti (Allegato 7).

L'*European Environment Agency* (*EEA*) fornisce alcune informazioni, uniformi e confrontabili in tutto il territorio dell'Unione Europea, che possono essere utilizzate per descrivere lo stato delle risorse idriche, ad una scala conforme a quella del Piano Marittimo Transfrontaliero.

La figura 8 rappresenta la densità di stazioni di monitoraggio, aggregate per distretto idrografico, utilizzate per caratterizzare e valutare lo stato chimico ed ecologico dei corpi idrici superficiali.

Figura 8 - Densità di stazioni di monitoraggio per distretto idrografico (Fonte: http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/water-live-maps/all-water-live-maps)



Sulla base delle stazioni di monitoraggio vengono eseguite valutazioni di numerosi aspetti in conformità alle disposizioni normative comunitarie e nazionali. Uno dei parametri di maggiore importanza è rappresentato dalla concentrazione di nitrati nelle acque dei fiumi e, a tal fine, la figura 9 riporta i valori aggregati per ciascun distretto idrografico. Emerge

con chiarezza come nell'area oggetto di valutazione il livello di nitrati nelle acque superficiali si attesta su valori compresi tra 0,8 e 2 mg/l N, ad eccezione della Corsica e del distretto idrografico del Serchio per i quali, invece, i nitrati nelle acque si trovano mediamente in valori minori di 0,8 mg/l N.

La successiva figura 10 rappresenta la concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali, espressi come mg/L NO3-N, misurati in corrispondenza delle singole stazioni di monitoraggio gestite dalle varie autorità locali nell'ambito del programma WISE SoE (Water Information System for Europe).

Nell'Allegato 8 si riporta la rappresentazione dell'idrografia superficiale nell'area oggetto di studio.

Figura 9 - Concentrazione dei nitrati nei corsi d'acqua superficiali aggregati per distretti idrografici

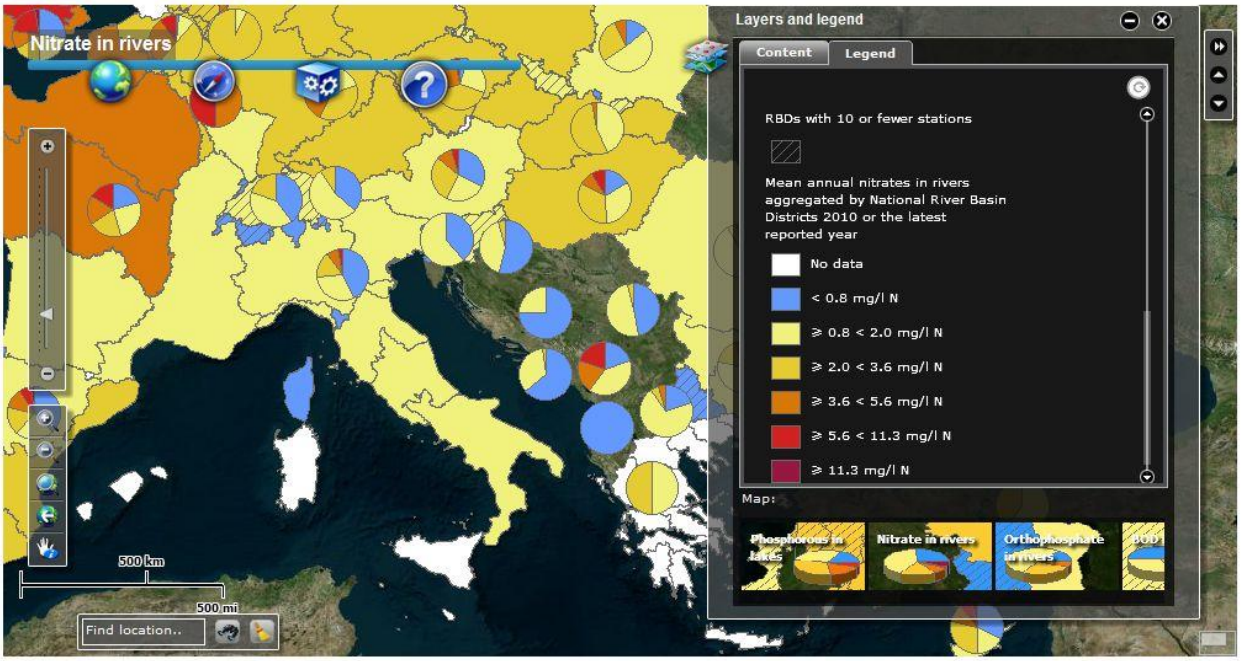
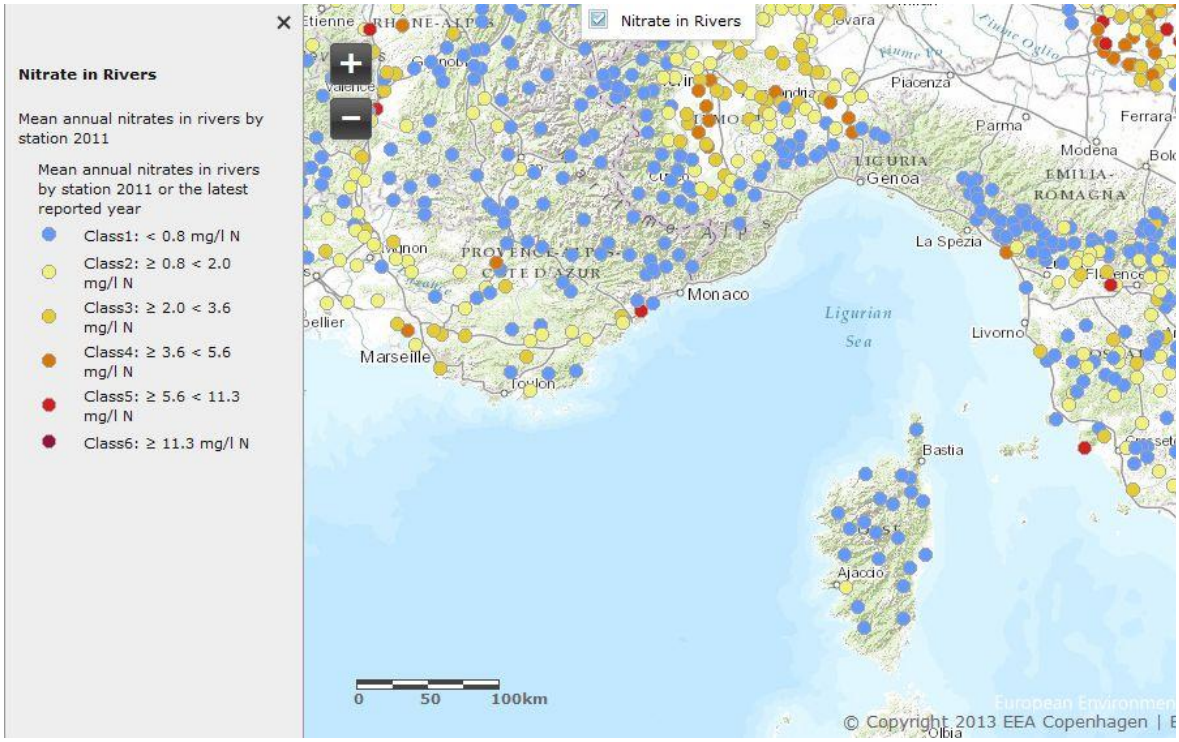
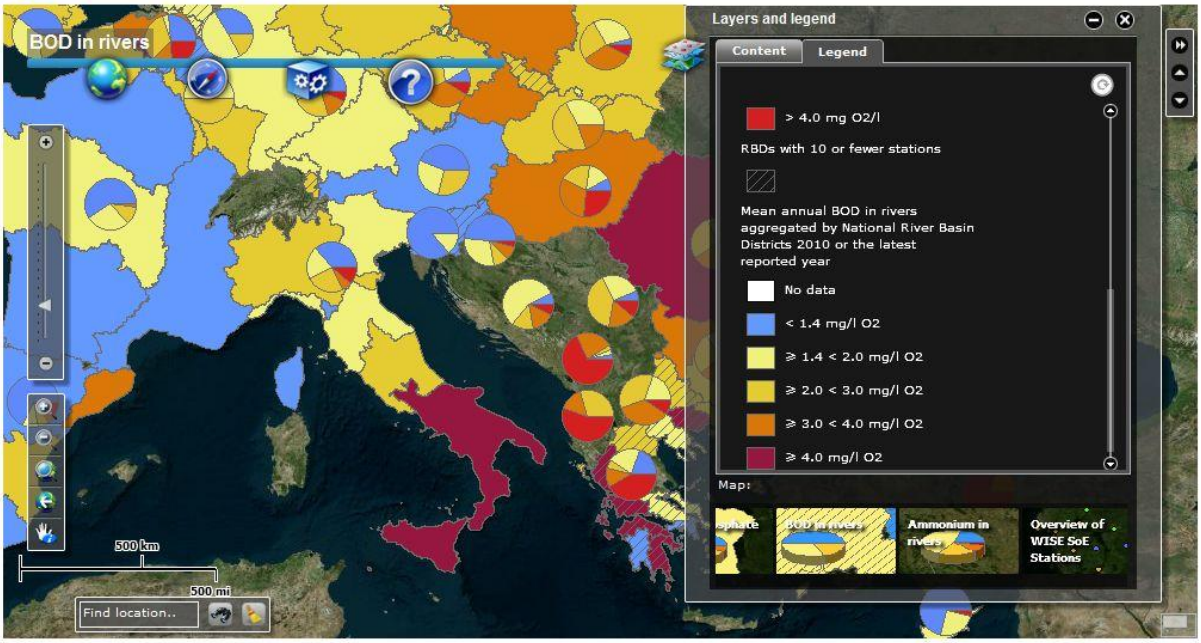


Figura 10 - Concentrazione media di nitrati (NO_3) come mg/L NO3-N misurata nelle stazioni fluviali del programma WISE SoE (Water Information System for Europe) nel corso del 2011. Le aree mancanti di simbologia evidenziano l'assenza di dati



Un altro indicatore utile per valutare lo stato delle acque nei corsi idrici superficiali è il BOD, espresso in mg O_2/l. La figura 11 evidenzia una certa variabilità nei distretti idrografici interessati dalle previsioni del Programma Marittimo Transfrontaliero, anche se i valori medi risultano generalmente piuttosto bassi. In particolare, il territorio francese è caratterizzato da concentrazioni di BOD inferiori a 1,4 mg O_2/l, così come il distretto idrografico del Serchio. La Liguria e la Toscana, invece, hanno valori lievemente maggiori, compresi tra 1,4 e 2,0 mg O_2/l, mentre per la Sardegna non sono disponibili dati aggiornati.

Figura 11 - Concentrazione di BOD nei corsi d'acqua superficiali aggregati per distretti idrografici



Fonte: http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/water-live-maps/all-water-live-maps

La gestione delle acque reflue provenienti dagli agglomerati urbani rappresenta un tema estremamente importante per le ripercussioni dirette e indirette che queste hanno sull'ambiente idrico. Per questo motivo l'Unione Europea ha promulgato una direttiva conosciuta come *Urban Waste Water Treatment Directive (UWWTD)*, che oltre a definire i criteri per la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue urbane, dà indicazioni anche per la gestione delle acque reflue originate da taluni settori industriali.

La direttiva UWWTD stabilisce un calendario, che gli Stati membri devono rispettare, per la fornitura di sistemi di raccolta e trattamento di acque reflue urbane negli agglomerati corrispondenti alle categorie previste dalla direttiva. Inoltre, viene introdotto anche un ulteriore importante concetto, secondo il quale un corpo idrico deve essere identificato come area sensibile se ricade in uno dei seguenti gruppi:

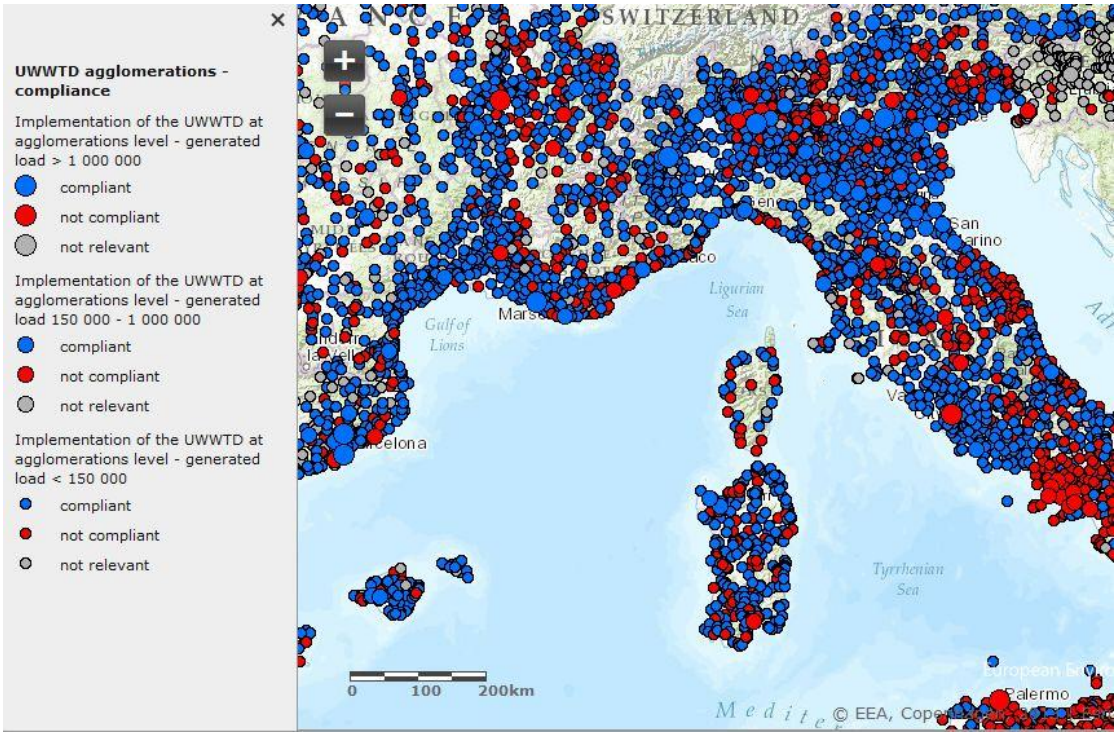
- corpi idrici di acqua dolce, estuari, acque costiere che sono eutrofici o che nel prossimo futuro potrebbero divenire eutrofici se non venisse intrapresa una azione protettiva;

- acque superficiali per il prelievo di acqua potabile (75/440/CEE);
- aree necessarie ad ottemperare altre Direttive UE.

La classificazione di un corpo idrico come area sensibile comporta la necessità di garantire un sistema di depurazione più spinto, in grado di garantire elevate efficienze di rimozione anche dei nutrienti azoto e fosforo.

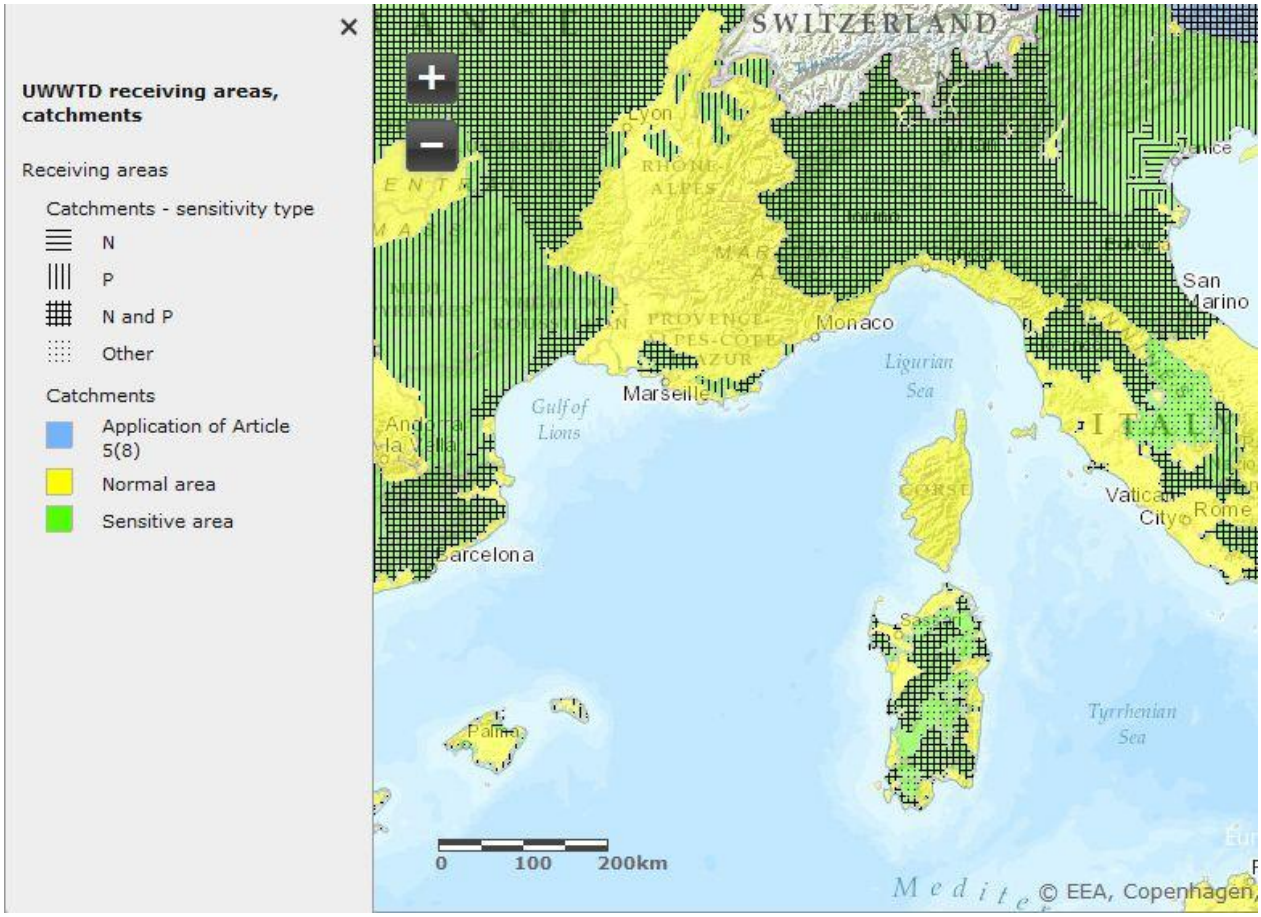
La figura 12 rappresenta lo stato di conformità dei maggiori agglomerati urbani interni o prossimi all'area di studio mentre nella successiva figura 13 sono rappresentate le aree sensibili che interessano l'area di operatività del Programma Transfrontaliero, nonché i parametri che determinano tale stato di sensibilità.

Figura 12 - implementazione della direttiva UWWTD nei centri urbani; risultati delle conformità (compliant) e delle non conformità (not compliant) nell'area di studio, rispetto a centri urbani di maggiori dimensioni.



Fonte: http://www.eea.europa.eu/

Figura 13 - implementazione della direttiva UWWTD: delimitazione delle aree sensibili e visualizzazione



Fonte: http://www.eea.europa.eu/

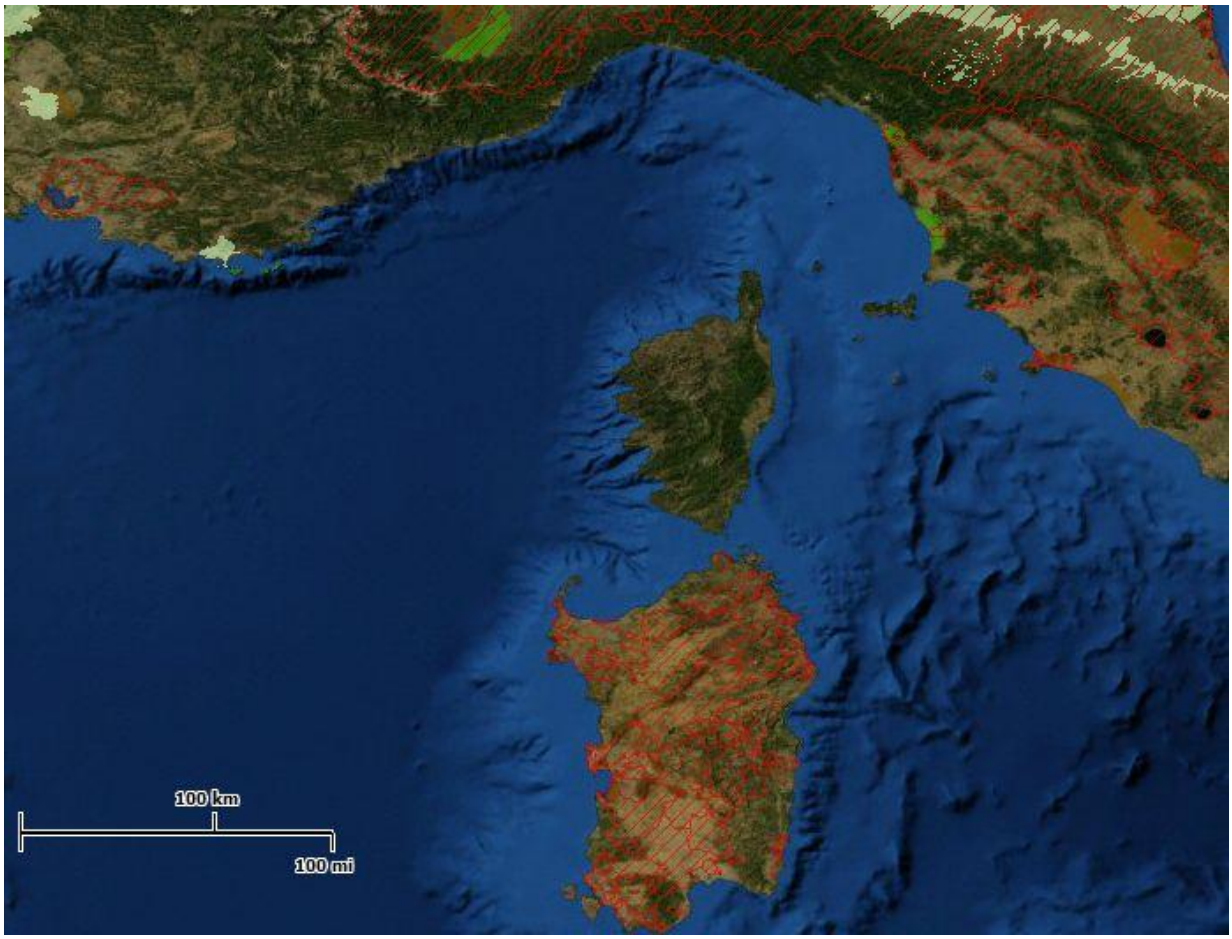
dei tipi di sensibilità

Nel quadro degli strumenti messi in atto dall'Unione Europea per incrementare il livello qualitativo delle risorse idriche vi è la Direttiva 91/676/CEE conosciuta come "Direttiva Nitrati". Quest'ultima, oltre a regolamentare la corretta gestione dei reflui zootecnici e degli apporti nutritivi in agricoltura, prevede l'individuazione di Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (**ZVN**), nelle quali è introdotto il divieto di spargimento dei reflui degli allevamenti oltre un limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro. Tali aree sono delimitate dagli stati membri e devono essere oggetto di specifici piani di azione.

La figura 14 evidenzia come le regioni maggiormente interessate da tale problematica siano la Sardegna, il cui territorio è quasi completamente interessato dalla vulnerabilità ai nitrati, e la Toscana, dove sono individuabili le aree riportate nella tabella 8. Di queste,

solo le prime quattro aree risultano interne all'area di interesse del programma transfrontaliero, e per esse sono riportati i comuni interessati insieme alla stima della superficie interna al perimetro.

Figura 14 - Le aree con retinatura in rosso sono Zone Vulnerabili ai Nitrati designate dalla "Direttiva Nitrati"



Fonte: http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/soe-wfd/nitrate-directive-viewer

Tabella 8 - Aree vulnerabili ai nitrati nella regione Toscana. Indicazione dei comuni e della relativa percentuale di territorio interessato

AREA DEL LAGO DI MASSACIUCCOLI	AREA COSTIERA TRA ROSIGNANO MARITTIMO E CASTAGNETO CARDUCCI	AREA COSTIERA TRA SAN VINCENZO E LA FOSSA CALDA	AREA COSTIERA DELLA LAGUNA DI ORBETELLO E DEL LAGO DI BURANO	AREA DEL CANALE MAESTRO DELLA CHIANA
Camaiore Lucca (2 %) Massarosa (86 %) San Giuliano Terme Vecchiano (77%) Viareggio (92 %)	Bibbona (54 %) Casale Marittimo (25 %) Castagneto Carducci (55 %) Castellina Marittima (5%) Cecina (100 %) Guardistallo (23 %) Montescudaio (32 %) Riparbella (18 %) Rosignano Marittimo (25 %) San Vincenzo (2 %)	Campiglia Marittima (12%) Piombino San Vincenzo (72 %)	Capalbio (29 %) Monte Argentario (20%) Orbetello (35 %)	Arezzo (15 %) Bucine (‹1%) Castiglion Fiorentino (57%) Chianciano Terme (8 %) Chiusi (21 %) Civitella in Val di Chiana (39 %) Cortona (51 %) Foiano della Chiana (98%) Lucignano (36 %) Marciano della Chiana (100 %) Monte San Savino (51%) Montepulciano (48 %) Sinalunga (40 %) Torrita di Siena (31 %) Trequanda (‹1%)

5.4. COSTE E ACQUE MARINE

La tavola ***Dinamica costiera*** (Allegato 9) allegata al rapporto evidenzia, tra le altre cose, la variabilità nella profondità dei fondali che giustifica solo parzialmente la ricchezza in biodiversità da cui originano i siti della rete Natura 2000 e i parchi nazionali e regionali che insistono sull'area. Un altro aspetto che contribuisce ad incrementare il valore biologico degli ambienti marini nell'area di studio è rappresentato dalla geologia e geomorfologia delle coste, le quali mostrano un grado di vulnerabilità all'erosione piuttosto ampio. L'Unione Europea, gli stati e le Regioni che si affacciano sul Tirreno, hanno eseguito numerosi studi per comprendere le situazioni di maggiore rischio erosivo e, contemporaneamente, comprendere le effettive dinamiche al fine di individuare le azioni da attuare per contenere tale fenomeno naturale.

La tabella 9 riporta in modo quantitativo i dati rappresentati nella tavola "Dinamica costiera" ed evidenzia come a fronte di circa 3.454 km di linea di costa, quasi il 68% non manifesta fenomeni apprezzabili di erosione o di deposito. Il 6% (210 km) della linea di costa, invece, presenta fenomeni evidenti di erosione diffusa, a cui si aggiunge un ulteriore 6,6% di costa (228 km) con erosione localizzata. Sull'1,6% del complessivo della linea di costa sono evidenti fenomeni di deposito estesi, mentre in forma localizzata tale fenomeno si manifesta su circa 80 km.

Tabella 9 – Dinamica costiera

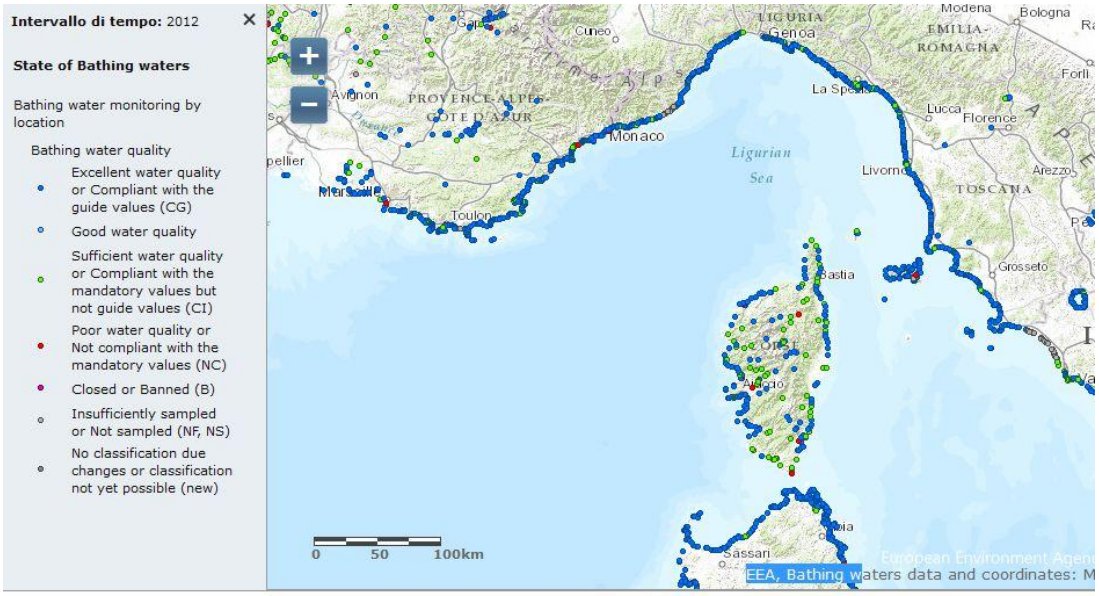
Dinamica	**Km**	**%**
Aggradation confirmed, generalised to almost the whole segment	55	1,6
Aggradation confirmed, localised on parts of the segment	80	2,32
Erosion confirmed, generalised to almost the whole segment	210	6,07
Erosion confirmed, localised on parts of the segment	228	6,6
Erosion probable but not documented	3	0,09
Generally stable: small "occasional" variations around a stable position; evolutionary trend is uncertain	123	3,56
No information on evolution	85	2,47
Out of nomenclature	331	9,57
Stable: Evolution almost not perceptible at human scale	2339	67,72
Total of the coast	**3454**	**100**

Gli effetti sulle strutture antropiche (edificato e viabilità) sono cartografate nella citata tavola solo con riferimento al territorio italiano, poiché tali dati sono stati prelevati dal servizio WFS del ministero dell'Ambiente (Portale Cartografico Nazionale), senza potere accedere ad una risorsa analoga per il territorio Francese. Tuttavia, si evidenzia come i problemi legati alla viabilità siano limitati alla Liguria (10) e alla Toscana (2), mentre non sembrano essere censiti in Sardegna. Complessivamente si hanno 12 siti di rischio, di cui 5 riferiti alla viabilità ferroviaria e i restanti 7 a quella stradale, sia locale che nazionale.

Per quanto riguarda l'edificato, invece, i siti complessivi sono 57 ed interessano in modo relativamente uniforme tutte le regioni italiane coinvolte nel programma transfrontaliero.

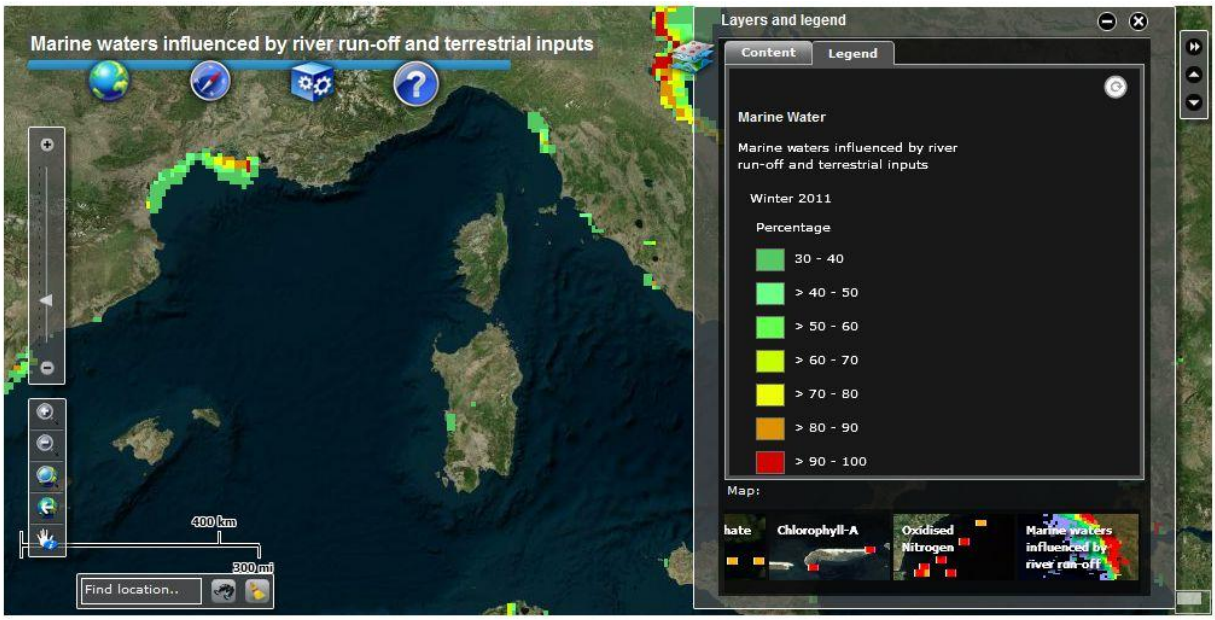
Un indicatore della qualità delle acque prossime alla costa è fornito dalla valutazione dei siti di balneazione eseguita secondo quanto stabilito dalla Direttiva 76/160/EEC, i cui risultati sono rappresentati in modo qualitativo nella successiva figura 15. La cartografia rappresentata è stata estratta dal sito dell'EEA che, per tale tema, non consente il prelievo dei dati. Per tale motivo, nell'impossibilità di eseguire valutazioni quantitative più precise, in questa sede ci si limita ad evidenziare come, tranne limitate eccezioni, la qualità delle acque di balneazione è nella generalità dei casi qualificabile come "eccellente" o "buona".

Figura 15 - Qualità delle acque e valutazione dei siti di balneazione; valutazione eseguita secondo quanto stabilito dalla Direttiva 76/160/EEC (classification into categories CG, CI, NC) e della Direttiva 2006/7/EC (classification into categories Excellent, Good, Sufficient)



La figura 16 evidenzia le aree marine la cui qualità è influenzata dal ruscellamento superficiale e da input chimici e fisici derivanti dalle attività antropiche terrestri. Tale indicatore è calcolato dal CNR-ISAC a partire dalle osservazioni satellitari del sensore MODIS, utilizzando acquisizioni relative al periodo invernale (gennaio-marzo), primaverile (aprile maggio), estivo (giugno-settembre) e autunnale (ottobre-dicembre). Pur non notando evidenti criticità nell'area di studio, si osserva comunque un punto degno di attenzione in corrispondenza delle province di Savona, Massa-Carrara e Lucca, mentre il settore occidentale raffigurato risulta comunque esterno all'area di intervento del Programma Marittimo Transfrontaliero.

Figura 16 - Aree marine la cui qualità è influenzata dal ruscellamento superficiale e da input chimici e fisici derivanti dalle attività antropiche terrestri



5.4.1. Condizioni ambientali dell'Isola del Giglio connesse all'incidente della Costa Concordia

Il naufragio della nave Costa Concordia ha necessitato l'avvio delle operazioni di monitoraggio delle matrici ambientali potenzialmente interessate dall'evento, i cui risultati sono disponibili presso il sito dell'Agenzia di Protezione Ambientale della Toscana (APAT). In particolare, il documento *"La qualità ambientale nell'area marina interessata*

dall'incidente della nave Costa Concordia", aggiornato con i dati di monitoraggio al Novembre 2013, sembra evidenziare che, ad oggi, l'impatto ambientale causato dall'evento sia confinato nell'area più prossima alla nave, delimitata quale area di cantiere per le attività di rimozione. Le analisi eseguite sulle acque marine entro un buffer di 10 – 20 metri e nell'immediata vicinanza del dissalatore per la produzione di acqua potabile non hanno fatto rilevare particolari criticità. Lo stesso vale per i test di tossicità su *Vibrio fischeri* i quali hanno sempre dato esito negativo. L'unica eccezione è rappresentata dal mercurio, che presenta alcuni superamenti rispetto agli standard di qualità del D.Lgs 3 aprile 2006, nr. 153 nei monitoraggi fisico-chimici e biologici eseguiti ad una distanza di 1-3 km dal sito, e in quelli fatti entro la "zona di cantiere". Tuttavia, tali valori non sembrano riconducibili all'evento incidentale della Costa Concordia quanto, piuttosto, ad una condizione generalmente frequente per cause naturali nel Mediterraneo settentrionale. Per quanto riguarda la Prateria di Posidonia, le postazioni di monitoraggio esterne all'area di cantiere hanno evidenziato piccole fluttuazioni per entrambe le postazioni (Cannelle e Cala Cupa), ma al momento non si ritengono particolarmente significative, né riconducibili ad una reale situazione di sofferenza della prateria. Tale evidenza, tuttavia, impone la necessità di proseguire con le attività di monitoraggio. La situazione è differente all'interno dell'area di cantiere, dove le conseguenze della dispersione dei sedimenti, detriti, e altri materiali derivanti sia dalle operazioni di messa in sicurezza, sia dall'ombra generata dalle imbarcazioni, stanno provocando la perdita diretta delle comunità bentoniche presenti, con particolare interessamento di *Posidonia oceanica*, *Pinna nobilis* e *Coralligeno*. Nonostante le prescrizioni impartite dagli organi di controllo e le varie misure di mitigazione messe in atto dagli operatori, è possibile fin da ora identificare l'area di cantiere come sito di danno certo.

Ulteriori potenziali alterazioni potrebbero essere determinate durante le operazioni di "rigalleggiamento", a causa della fuoriuscita delle acque contaminate dai residui interni alla nave e che, fino ad oggi, sono rimaste confinate all'interno del relitto.

5.5. SUOLO

Dal punto di vista pedologico la tabella 10 riporta i valori percentuali delle varie tipologie di suolo, secondo il database disponibile sul sito http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ e secondo la nomenclatura FAO85, relativa alla legenda definita dalla FAO-UNESCO 1974. E' evidente come i suoli maggiormente rappresentativi sono ascrivibili alle seguenti unità: Eutric Cambisol, Chromic Cambisol, Dystric Lithosol, Dystric Cambisol (la cartografia dei suoli è riportata nell'Allegato 10). Sulla base delle informazioni pedologiche propriamente dette, del clima, della pendenza e della copertura vegetale, nell'ambito del programma europeo "CORINE Soil Erosion Risk Project" è stata redatta una cartografia, riportata in estratto nell'allegato cartografico (Allegato 11), dove le aree valutate sono state classificate in tre diverse classi di rischio: basso, medio, elevato. Concentrando l'attenzione solo su quest'ultima classe, emerge che i suoli maggiormente interessati da fenomeni erosivi con rischio elevato sono i seguenti: Eutric Cambisol, Dystric Lithosol, Chromic Cambisol, Calcaric Regosol, Ranker, Vertic Cambisol, Ando-Eutric Cambisol, Calcaro-Eutric Cambisol, Calcaro-Vertic Cambisol, Chromic Luvisol, Dystric Cambisol**,** Calcic Cambisol, Fluvi-Eutric, Cambisol, Humic Andosol, Plano-Gleyic Luvisol, Calcaric Fluvisol, Leptic Podzol, Orthic Rendzina. Senza entrare nel dettaglio quantitativo delle analisi, occorre rilevare come i suoli che si presentano con maggiore frequenza sono anche interessati da un più alto rischio di rischio erosivo.

Tale elemento, tuttavia, va letto in relazione al fatto che i valori massimi di rischio si concentrano nelle aree a maggiore pendenza e, nella generalità dei casi, in aree distanti dalle coste. Tale considerazione trova riscontro appunto nella citata cartografia "Rischio di erosione dei suoli" dove il territorio oggetto di valutazione è classificato dal punto di vista del rischio di erosione.

Per quanto riguarda il dissesto idrogeologico e, in generale, la valutazione della pericolosità e del rischio idraulico e idrogeologico, non è stato possibile analizzare in modo uniforme dati elaborati e distribuiti secondo metodologie sovrapponibili. Per questo motivo, pertanto, sarà necessario utilizzare in modo distinto il materiale relativo al sistema di diffusione dei dati francese e quello italiano. La rappresentazione spaziale dei

fenomeni di pericolo idraulico e idrogeologico è stata trattata in due tavole differenti per il territorio delle regioni italiane (Allegato 12 “Pericolosità idraulica – Piano di Assetto Idrogeologico” e Allegato 13 “Pericolosità idrogeologica – Piano di Assetto Idrogeologico) ed interessano in modo significativo le seguenti autorità di bacino: Arno, Fiora, Lazio, Liguria, Magra, Ombrone, Po, Sardegna, Tevere, Toscana. Per le regioni francesi, invece, il dato cartografico è stato raccolto in un'unica tavola (Allegato 14 “Cartografia di rischio idraulico e idrogeologico dei territori francesi compresi nel programma transfrontaliero”).

Tabella 10 - valori percentuali delle varie tipologie di suolo, nell’area oggetto di studio

Suoli (nomenclatura FAO)	Ripartizione superficiale (%)
Eutric Cambisol	23,49
Chromic Cambisol	14,73
Dystric Lithosol	7,68
Dystric Cambisol	6,14
Calcic Cambisol	4,93
Ando-Eutric Cambisol	4,48
Calcaric Regosol	4,46
Fluvi-Eutric Cambisol	4,32
Chromic Luvisol	3,81
Plano-Gleyic Luvisol	3,69
Orthic Rendzina	3,27
Ranker	3,19
Rendzina	3,17
Calcaro-Vertic Cambisol	2,37
Vertic Cambisol	1,86
Leptic Podzol	1,57
Humic Andosol	1,53
Orthic Luvisol	1,07
Calcaro-Eutric Cambisol	0,81
Calcic Luvisol	0,8

Gleyo-Eutric Fluvisol	0,75
Calcaric Fluvisol	0,49
Dystric Fluvisol	0,49
Humo-Calcaric Lithosol	0,42
Water body	0,23
Gleyic Luvisol	0,08
Dystric Histosol	0,05
Town	0,05
Non classificati	0,03
Orthic Solonchak	0,03
Totale	100

Dal punto di vista quantitativo, le tabelle 11 e 12 forniscono una valutazione del peso che ciascuna area di pericolo ha sull'intero territorio italiano interessato dal programma. Per quanto riguarda il pericolo di esondazione, le analisi condotte sui dati prelevati dal servizio WFS del Ministero dell'Ambiente, portano a stimare una superficie complessiva con un pericolo di accadimento maggiore o uguale a "Moderato" pari a circa il 5,3% del totale, pari a 203.848 ha.

Tabella 11 - Aree interessate dal pericolo di esondazione nel territorio italiano compreso nel piano

PERICOLOSITÀ DI ESONDAZIONE	HA
Molto elevata	70752,72
Elevata	50940,74
Media	21637,41
Moderata	60517,64
TOTALE	203848,51

Fonte: elaborazioni su dati Ministero dell'Ambiente – Servizio WFS portale cartografico nazionale

Per quanto riguarda il rischio di frana, invece il territorio interessato da una pericolosità maggiore o uguale a "Moderata" è di circa il 15,7% della superficie italiana interessata dal piano e corrisponde a circa 603.452,49 ha. La tabella 12 evidenzia con maggiore dettaglio il peso in termini di superficie che assume ciascuna classe di pericolo.

Tabella 12 - Aree interessate dal pericolo di frana nel territorio italiano compreso nel piano

PERICOLOSITÀ DI FRANA	HA
Molto Elevata	45780,56
Elevata	93867,16
Media	301452,75
Moderata	162352,03
TOTALE	603452,5

Fonte: elaborazioni su dati Ministero dell'Ambiente - Servizio WFS portale cartografico nazionale

I dati tabellari, unitamente a quelli cartografici, confermano la significativa vulnerabilità idrogeologica del territorio, che vede quello ligure particolarmente interessato da fenomeni sia idraulici che idrogeologici, mentre quello toscano, con particolare riferimento al livornese, piuttosto interessato da potenziali fenomeni di esondazione.

Un'ulteriore problematica particolarmente importante legata ai suoli è rappresentata dai siti contaminati. In questa sede vengono descritti i siti di interesse nazionale compresi nell'area di studio, e il sito di interesse regionale in Toscana “Ex discarica delle Strillaie”, classificato come tale dal recente D.M. 11/01/2013 (G.U. 60 del 12/03/2013). Nelle tabelle 13, 14 e 15 per ciascun sito vengono indicati l'ubicazione, l'estensione superficiale, i parametri di contaminazione e la somma stimata dal rapporto “ Rapporto Bonifiche Federambiente 2010”.

Tabella 13 -2 Siti contaminati di interesse nazionale nella Regione Sardegna

	34 COMUNI (CA)	PORTO TORRES
TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO	Bonifica e ripristino ambientale delle aree minerarie dimesse	n.d.
PERIMETRAZIONE	D.M. Ambiente 12/3/03	D.M. Ambiente 7/2/03
ESTENSIONE DELL'AREA INQUINATA (HA)	442573	4571
PRINCIPALI AGENTI INQUINANTI	piombo, zinco, cadmio, mercurio, ferro, rame, manganese	n.d.
COSTI DI MESSA IN SICUREZZA E/O BONIFICA (€)	470000000	n.d.

Fonte: Rapporto Bonifiche Federambiente 2010

Tabella 14 - Siti contaminati di interesse nazionale nella Regione Toscana

	Piombino (LI)	Massa e Carrara	Livorno	Orbetello	Grosseto (Ex discarica delle Strillaie)
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di area industriale ed ex industriale	Bonifica dell'area industriale, della falda idrica e dell'area marina antistante, compresa l'area portuale	Bonifica e ripristino ambientale dell'area portuale e industriale	Area industriale lungo la riva est della laguna di Orbetello	n.d.
Perimetrazione	D.M. 10 gennaio 2000	D.M. Ambiente 21/12/99	D.M. Ambiente 24 febbraio 2003	D.M. Ambiente 2 dicembre 2002	D.M. Ambiente11 gennaio 2013
Estensione dell'area inquinata (ha)	2842	3537	2072	335	n.d.
Principali agenti inquinanti	polveri, IPA, benzene , ossidi di zolfo, ossi di azoto	Metalli, pesticidi, IPA , solventi, fenoli, idrocarburi, polveri di marmo	Piombo, mercurio, rame, zinco, cromo, IPA	Metalli pesanti, principalmente arsenico e piombo (costituenti principali della pirite) i cui residui di lavorazione sono stati utilizzati in passato per realizzare arginature dei canali, depositi e casse di colmata	n.d.
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	25000000	45000000	10330000	n.d.	n.d.

Fonte: Rapporto Bonifiche Federambiente 2010

Tabella 15 - Siti contaminati di interesse nazionale nella Regione Liguria

	Cengio e Saliceto (SV, CN)	La Spezia, Lerici, Arcola	Cogoleto e Arenzano (GE)
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di area industriale in parte dismessa, di una discarica di rifiuti industriali e del fiume Bormida	Bonifica e ripristino ambientale di discariche di rifiuti pericolosi, di siti industriali e dell'area marina antistante. La discarica di Pitelli è stata anche utilizzata, illegalmente, per lo smaltimento di rifiuti tossico, nocivi	Bonifica di area industriale
Perimetrazione	D.M. Ambiente 20/10/99	D.M. Ambiente del 10/1/00	D.M. 8/7/02
Estensione dell'area inquinata (ha)	22228	22045	212
Principali agenti inquinanti	naftalene, benzene, betaftanolo, acido bon, acido tobias	ossidi di piombo, amianto, silani, nichel, mercurio, piombo, cadmio, cromo, inquinanti organici, rame, arsenico, ammoniaca, metano, acetilene, glicole etilenico	Cromo
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	-	38000000	10000000

Fonte: Rapporto Bonifiche Federambiente 2010

5.6. VEGETAZIONE E USO DEL SUOLO

L'uso del suolo prevalente, così come desunto dai dati del programma comunitario Corine Land Cover (Allegato 15), risulta essere quello associato a contesti naturali e forestali che complessivamente superano il 70% della superficie complessiva, così come evidenziato nella tabella 16. Gli usi agricoli del suolo si attestano su oltre il 20% della superficie complessiva mentre le aree a vario titolo artificiali o comunque fortemente interessate dall'azione dell'uomo superano lievemente il valore del 2% della superficie complessiva.

Tabella 16 - Ripartizione superficiale degli usi del suolo nell'area oggetto di analisi

Uso del suolo (livello II CLC)	Ha	%
Forests	6.273.799	52,54
Scrub and/or herbaceous vegetation associations	2.167.747	18,16
Arable land	1.742.753	14,6
Heterogeneous agricultural areas	941.876	7,89
Open spaces with little or no vegetation	269.028	2,25
Urban fabric	197.938	1,66
Permanent crops	186.577	1,56
Pastures	59.055	0,49
Industrial, commercial and transport units	42.028	0,35
Inland waters	19.937	0,17
Mine, dump and construction sites	12.900	0,11
Artificial, non-agricultural vegetated areas	11.728	0,1
Maritime wetlands	9.244	0,08
Inland wetlands	5.476	0,05
Totale	11.940.086	100
Marine waters	305.248.642	

La valutazione della dinamica dell'uso del suolo può essere eseguita confrontando i dati derivanti da due successive acquisizioni del programma Corine Land Cover (CLC) e, precisamente, quella del 2000 e del 2006. Quest'ultima, seppure non molto aggiornata, è l'ultima disponibile e acquisita con criteri omogenei su tutto il territorio dell'Unione.

La tabella 17 riporta i dati complessivi secondo la nomenclatura I della legenda CLC e mostra come dal 2000 al 2006 l'uso del suolo dell'area in esame abbia subito modifiche evidenti. Le righe e le colonne contengono le codifiche del CLC di primo livello, e nell'incrocio tra le singole voci viene indicata la superficie cambiata dalla classe di provenienza (riga) a quella di destinazione (colonna). Ad esempio, le superfici artificiali sono aumentate nel 2006 di 6.381,51 ha rispetto al 2000 e tale aumento è dovuto a

modifiche di superfici indicate nella prima colonna della tabella, cioè Superfici artificiali (ha 771,5), Superfici agricole utilizzate (ha 3461,54), Territori boscati e ambienti seminaturali (ha 2046,08), Zone umide (ha 8,12), Corpi idrici (ha 94,27). In altri termini, i valori sulla riga mostrano i "tributi" che un determinato uso del suolo rilevato nel 2000 ha fornito agli altri usi del suolo. I valori di colonna, invece, mostrano da quali usi del suolo una determinata voce ha attinto per la modifica di uso del suolo.

Tabella 17 - Variazione delle superfici di uso del suolo secondo il programma comunitario Corine Lan Cover 2000 e 2006

		CLC 2006					
		Superfici artificiali	Superfici agricole utilizzate	Territori boscati e ambienti seminaturali	Zone umide	Corpi idrici	Totale CLC 2000
CLC 2000	Superfici artificiali	771,5	71,77			19,74	**863,01**
	Superfici agricole utilizzate	3461,54	1077,62	907,72		555,56	**6002,44**
	Territori boscati e ambienti seminaturali	2046,08	890,97	53315,47		490,25	**56742,77**
	Zone umide	8,12					**8,12**
	Corpi idrici	94,27	20,4		18,48	25,81	**158,96**
	Totale CLC 2006	**6381,51**	**2060,76**	**54223,19**	**18,48**	**1091,37**	**63775,3**

La tabella 17 evidenzia come dal 2000 al 2006 ci sia stato un sostanziale incremento di superfici artificiali e ciò è avvenuto prevalentemente a seguito del decremento di superfici agricole utilizzate (per 3461,54 ha) e di territori boscati e ambienti seminaturali (per 2046,08 ha). Altra modifica importante riguarda le superfici agricole utilizzate che sono diminuite a favore, soprattutto, delle superfici urbanizzate. I territori boscati e ambienti seminaturali hanno subito modifiche all'interno della stessa classe di uso del suolo, senza significativi cambiamenti verso altre destinazioni. Infatti, andando ad analizzare il dettaglio degli usi del suolo con la codifica Corine Land Cover (CLC) di livello II,

si nota come i 53.315 ha di diversi usi del suolo tra il 2000 e il 2006 si riferiscono ad una diversa ripartizione tra Zone boscate, Zone caratterizzate da vegetazione arbustive e praterie, Zone aperte con vegetazione rada o assente, cioè tutte codifiche ascrivibili alla categoria "Territori boscati e ambienti seminaturali" nel livello I del CLC.

5.7. BIODIVERSITÀ

L'intera area di studio è ricompresa nella regione biogeografica "Mediterranea", con limitate inclusioni di tipo "Continentale" nel settore nord-orientale e di tipo "Alpino" nella parte settentrionale delle province dell'Alpes-Maritime, di Imperia e Savona (dati: http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-4#tab-european-data).

Dal punto di vista territoriale la fitta rete dei siti Natura 2000 rappresenta un elemento caratterizzante e centrale nella tutela della biodiversità del territorio in esame. Complessivamente sono presenti 466 siti, di cui 111 nel territorio francese e i rimanenti 355 in quello italiano. La superficie complessiva ammonta a 3.057.734 ha. Tali aree ospitano 4743 habitat ripartiti in 114 diversi habitat di cui 25 risultano essere classificati come "prioritari" (tabella 18).

Complessivamente, agli habitat presenti nei siti Natura 2000 dell'area di intervento corrispondono le classi di habitat riportate nella tabella 19.

Analizzando le specie presenti all'interno dei singoli siti della Rete Natura 2000, (Article 4(1) and 4(2) of the bird Directive 79/409/EEC and Annex II of Council Directive 92/43/EEC) è possibile fornire una descrizione sintetica delle specie animali e vegetali maggiormente interessanti dal punto di vista conservazionistico, con una altrettanto sintetica valutazione dello stato di conservazione dell'habitat dove la specie è stata rilevata. In tabella 20 per ogni gruppo viene riportato il numero di specie per le quali il corrispondente sito di importanza comunitaria (dove la presenza della singola specie è stata documentata) presenta uno stato di conservazione eccellente (A), buono (B) o significativo (C).

Tabella 18 – Habitat prioritari nell'area oggetto di studio

COD	Descrizione Habitat
1120	(Sub-) Mediterranean pine forests with endemic black pines
1150	Active raised bogs
1510	Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
2250	Alpine pioneer formations of the Caricion bicoloris-atrofuscae
2270	Apeninne beech forests with Taxus and Ilex
3170	Apennine beech forests with Abies alba and beech forests with Abies nebrodensis
4070	Arborescent matorral with Laurus nobilis
5230	Bushes with Pinus mugo and Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)
6110	Calcareous fens with Cladium mariscus and species of the Caricion davallianae
6220	Coastal dunes with Juniperus spp.
6230	Coastal lagoons
7110	Eastern white oak woods
7210	Endemic forests with Juniperus spp.
7220	Limestone pavements
7240	Mediterranean salt steppes (Limonietalia)
8240	Mediterranean Taxus baccata woods
9180	Mediterranean temporary ponds
91AA	Pannonian woods with Quercus pubescens
.91E0	Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion)
91H0	Posidonia beds (Posidonion oceanicae)
9210	Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea
9220	Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alysso-Sedion albi
9530	Species-rich Nardus grasslands, on silicious substrates in mountain areas (and submountain areas in Continental Europe)
9560	Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines
9580	Wooded dunes with Pinus pinea and/or Pinus pinaster

Tabella 19 – Classi di habitat nell'area oggetto di studio

COD	Descrizione della classe di habitat
11	Acque marine e ambienti a marea
12	Scogliere marittime e spiagge ghiaiose
13	Paludi e pascoli inondati atlantici e continentali
14	Paludi e pascoli inondati mediterranei e termo-atlantici
15	Steppe interne alofile e gipsofile
21	Dune marittime delle coste atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico
22	Dune marittime delle coste mediterranee
31	Acque stagnanti
32	Acque correnti - tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale (letti minori, medi e maggiori) in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative
40	Lande e arbusteti temperati
51	Arbusteti submediterranei e temperati
52	Matorral arborescenti mediterranei
53	Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppiche
54	Phrygane
61	Formazioni erbose naturali
62	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli
63	Boschi di sclerofille utilizzati come terreni di pascolo (dehesas)
64	Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte
65	Formazioni erbose mesofile
71	Torbiere acide di sfagni
72	Paludi basse calcaree
81	Ghiaioni
82	Pareti rocciose con vegetazione casmofitica
83	Altri habitat rocciosi
91	Foreste dell'Europa temperata
92	Foreste mediterranee caducifoglie
93	Foreste sclerofille mediterranee
94	Foreste di conifere delle montagne temperate
95	Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche

Tabella 20 – Presenze dei vari raggruppamenti animali in base allo stato di conservazione degli habitat

	Stato A	Stato B	Stato C	Non valutato	Totale
Amphibian	31	145	58	64	298
Bird	662	2016	1912	8182	12772
Fish	17	184	63	58	322
Invertebrate	50	217	127	131	525
Mammal	114	336	184	227	861
Plant	114	89	34	19	256
Reptile	17	131	105	229	482
Totale	1005	3118	2483	8910	15516

(A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo)

I dati riportati, unitamente alle cartografie allegate (Allegato 16 - Siti Natura 2000, riserve e aree naturali protette; Allegato 17 - Siti Natura 2000 (con codice); Allegato 18 - Delimitazione delle regioni bio-geografiche), evidenziano come l'area oggetto di analisi si caratterizzi per un elevato livello di biodiversità. Tale aspetto dovrà essere opportunamente analizzato e valutato nella Relazione di Incidenza che completa il Rapporto Ambientale.

5.7.1. Il Santuario dei cetacei

(fonte:Quaderni Habitat n. 16 - Dominio pelagico. Il Santuario dei cetacei "Pelagos" – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

Il Santuario per i Mammiferi Marini nel Mediterraneo è un'ampia zona del bacino corso-ligure-provenzale, ricompresa nel Mar Meditarraneo, connotata come un'area protetta volta alla tutela dei mammiferi marini.

Il Santuario è nato da un accordo tra Francia, Italia e Principato di Monaco, sottoscritto a Roma nel 1999 e diventato Legge Italiana il 14 ottobre 2001. Risulta delimitato ad ovest da una linea che va dalla punta Escampobariou a Capo Falcone e ad est da una linea che va da Capo Ferro, (costa nord orientale della Sardegna) a Fosso Chiarone.

Complessivamente, la superficie occupata dal Santuario ammonta a 87.500 kmq con uno sviluppo costiero di oltre 2000 km lineari. Comprende tutto il Mar Ligure, quasi tutto il Tirreno settentrionale e parte di quello centrale, tutto il Mar della Corsica e parte di quello della Sardegna. Dal punto di vista geomorfologico l'intero bacino può essere diviso in due porzioni distinte: un settore *orientale*, caratterizzato da fondali di notevole estensione della piattaforma e profondità massime non superiori a mille metri; una porzione *occidentale* che, invece, si caratterizza per piattaforme ristrette e profondità oltre i 2000 metri, tanto da far meritare a questa parte di mare il nome di "oceano in miniatura". Tale diversità morfologica è una delle motivazioni alla base della ricchezza di mammiferi marini che è stata accertata scientificamente negli ultimi 25 anni, ma che è una caratteristica nota da tempo e riportata da documenti storici risalenti al periodo romano imperiale.

La creazione del Santuario mira a garantire un livello di conservazione della biodiversità marina a prescindere dai limiti amministrativi e delle differenti vedute gestionali degli stati che si affacciano su questo ambiente. Tuttavia, sussistono alcune criticità dovute alle attività plurime che si svolgono all'interno e in prossimità del Santuario stesso. Elementi di criticità particolarmente importanti, sia per gli effetti sull'ambiente che per i risvolti economici connessi, sono sintetizzati nei seguenti punti:

- pesca pelagica d'altura con particolare riferimento al pesce spada e al tonno;
- traffico marittimo;
- osservazione dei cetacei: whale (dolphin) watching nel Santuario;

Ad oggi esistono alcune iniziative, sia scientifiche che amministrative ed economiche, volte a comprendere i reali effetti sulle popolazioni dei cetacei di tali attività e introdurre conseguentemente norme cogenti e di comportamento volte al perseguimento dell'obiettivo di tutela, sia delle singole specie che degli habitat.

Vista la scarsa o nulla applicabilità della direttiva Habitat (92/43/CEE) alle specie di maggiore interesse del Santuario, di grande interesse è la convenzione di Barcellona del 1995 e, ancor più, il "*protocollo sulle aree specialmente protette e la biodiversità in Mediterraneo*" recepito dall'Italia nel 1999. Quest'ultimo, infatti, pur non avendo un vero e proprio regime sanzionatorio, rappresenta un importante strumento di tutela degli

habitat marini in quanto ne vengono identificati e protetti ben 61, contro i 9 della direttiva Habitat. Pur nella consapevolezza della necessità di ulteriori azioni materiali, ma anche normative, gestionali e amministrative, si segnala anche l'accordo sulla "conservazione dei cetacei in Mar Nero, Mediterranei e Zona Atlantica Adiacente", firmato a Monaco nel 1996 e recepito dall'Italia nel 2005, il quale rappresenta un importante, ancorché non esaustivo, passo verso la tutela dei cetacei.

5.8. INCENDI

Le caratteristiche climatiche, la morfologia dei territorio e l'uso del suolo delle aree comprese nel Programma Transfrontaliero determinano una condizione di particolare rischio di incendio boschivo, con particolare riferimento ai settori meridionali. In tale contesto la Corsica e, in misura maggiore, la Sardegna, manifestano annualmente una superficie bruciata generalmente più alta rispetto a tutte le altre regioni. Le Figure 17, 18 e 19 forniscono una rappresentazione della estensione superficiale in ettari delle aree incendiate nel triennio 2009-2011.

Figura 17 - Aree incendiate nel corso dell'anno 2009

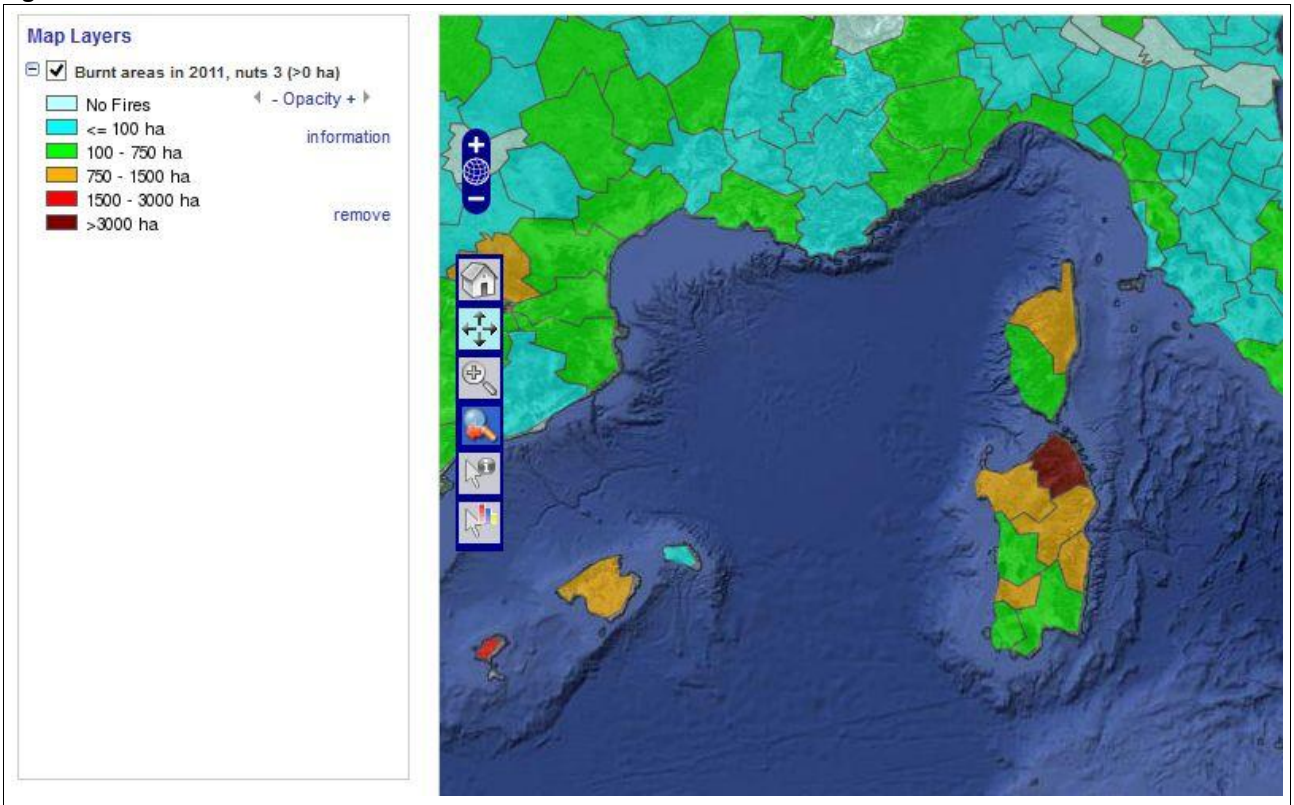


Figura 18 - Aree incendiate nel corso dell'anno 2010



Fonte:http://forest.jrc.ec.europa.eu/effis/applications/fire-history/

Figura 19 - Aree incendiate nel corso dell'anno 2011

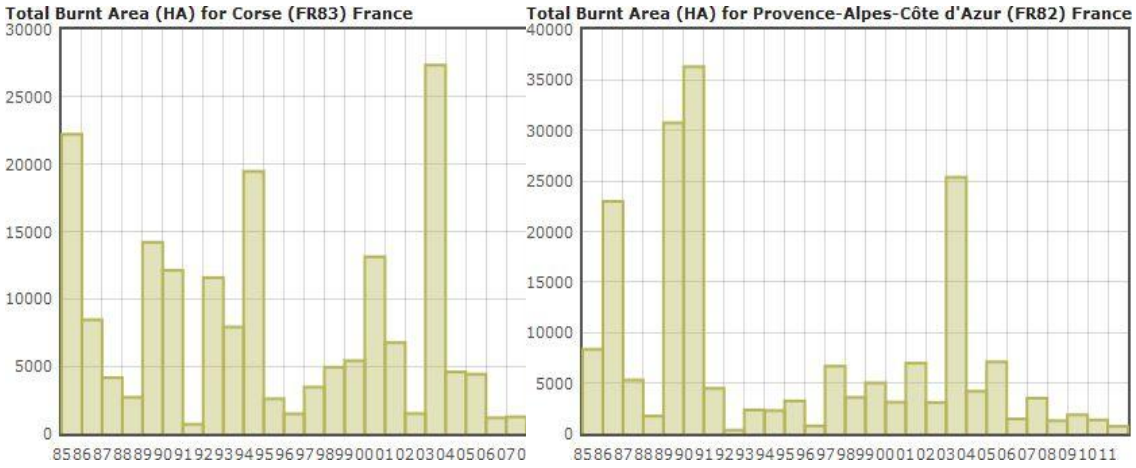


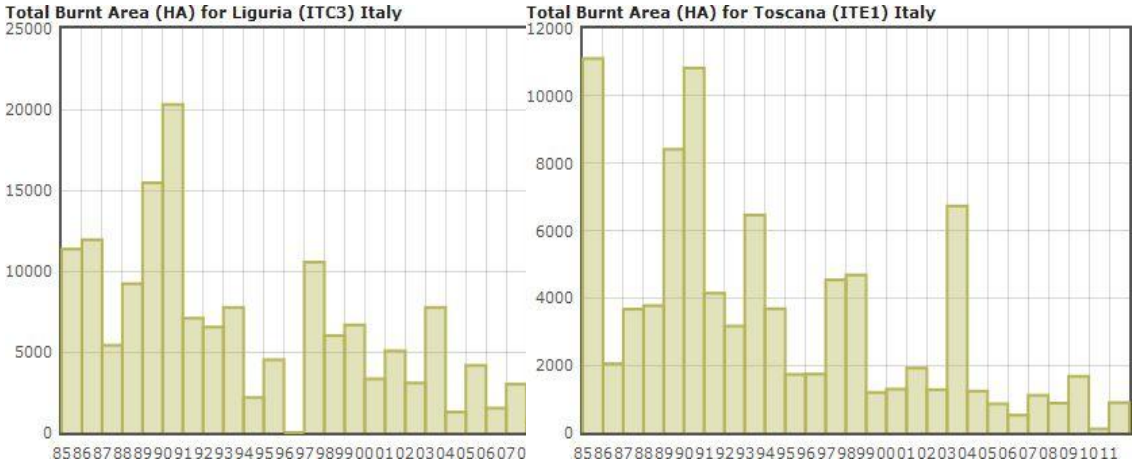
(Fonte:http://forest.jrc.ec.europa.eu/effis/applications/fire-history/)

Un'analisi temporale più ampia, eseguita analizzando i dati dal 1985 al 2011 raccolti a scala regionale (NUTS2) (Figura 20) fa emergere anche una tendenziale diminuzione dell'estensione di aree interessate da incendi, anche se ciò risulta molto meno evidente per la Corsica e, in modo ancora meno marcato, per la Sardegna.

La descrizione della problematica relativa agli incendi viene completata con i dati riferiti agli anni dal 2009 al 2011 e, per le sole regioni italiane, al 2012, riguardanti il numero complessivo di incendi, le superfici bruciate ripartite tra aree boscate e non boscate e la superficie media annua per ciascun evento di incendio (Tabelle 21, 22, 23, 24; Fonte: http://forest.jrc.ec.europa.eu/effis/reports/annual-fire-reports/). I dati presentati, pur non fornendo una chiave di interpretazione tendenziale a causa del limitato periodo di osservazione, forniscono un dettaglio piuttosto interessante, utile ai fini descrittivi e, soprattutto, alle successive attività di monitoraggio.

Figura 20 – Analisi dell'estensione di aree interessate da incendi dal 1985 al 2011





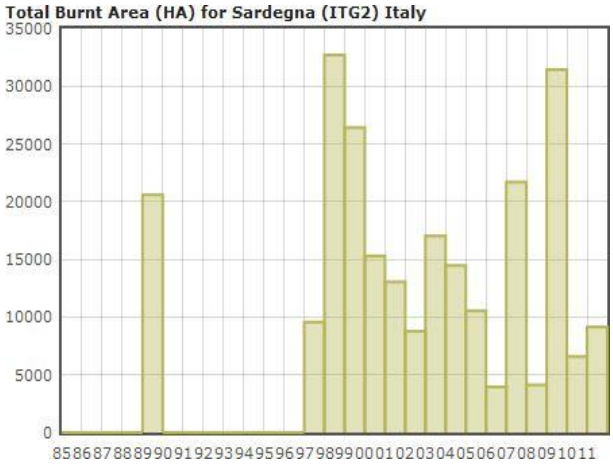


Tabella 21 - Numero complessivo di incendi, superfici bruciate ripartite tra aree boscate e non boscate, superficie media annua per ciascun evento di incendio: anno 2009

ANNO 2009	NUMERO DI INCENDI	AREA BRUCIATA (HA)			SUPERFICIE MEDIA
		Superficie forestale	*Superficie non forestale*	*Totale*	
Liguria	332	1489	1155	2644	8
Toscana	549	1407	431	2838	3,3
Sardegna	684	12270	24834	37104	54,2
Italia	**5422**	**31060**	**42295**	**73355**	**13,5**
Corsica	648			5851	9,3
Provence-Alpes-Cote dìAzur	572			1854	3,24
Francia	**4743**			**16821**	**3,55**

Tabella 22 - Numero complessivo di incendi, superfici bruciate ripartite tra aree boscate e non boscate, superficie media annua per ciascun evento di incendio: anno 2010

ANNO 2010	NUMERO DI INCENDI	AREA BRUCIATA (HA)			SUPERFICIE MEDIA
		Superficie forestale	Superficie non forestale	Totale	
Liguria	113	162	7	169	1,5
Toscana	165	82	60	142	0,9
Sardegna	797	1934	4648	6582	8,3
Italia	**4884**	**19357**	**27180**	**46537**	**9,5**
Corsica	412			366	0,89
Provence-Alpes-Cote dìAzur	355			1344	3,79
Francia	**3797**			**9460**	**2,49**

Tabella 23 - Numero complessivo di incendi, superfici bruciate ripartite tra aree boscate e non boscate, superficie media annua per ciascun evento di incendio: anno 2011

ANNO 2011	NUMERO DI INCENDI	AREA BRUCIATA (HA)			SUPERFICIE MEDIA
		Superficie forestale	*Superficie non forestale*	*Totale*	
Liguria	293	1301	216	1517	5,2
Toscana	646	680	346	1026	1,6
Sardegna	820	3718	6510	10228	12,5
Italia	**8181**	**38430**	**33577**	**72007**	**8,8**
Corsica	750			1354	1,8
Provence-Alpes-Cote dìAzur	436			707	1,6
Francia	**4139**			**8552**	**2,1**

Tabella 24 - Numero complessivo di incendi, superfici bruciate ripartite tra aree boscate e non boscate, superficie media annua per ciascun evento di incendio: anno 2012, solo territorio italiano

ANNO 2012	NUMERO DI INCENDI	AREA BRUCIATA (HA)			SUPERFICIE MEDIA
		Superficie forestale	*Superficie non forestale*	*Totale*	
Liguria	354	1188	122	1310	3,7
Toscana	756	1681	1149	2830	3,7
Sardegna	448	3057	5454	8511	19
Italia	**8252**	**74543**	**56271**	**130814**	**15,9**

5.9. RUMORE

Le emissioni acustiche rappresentano una criticità ambientale piuttosto rilevante ma assumono, nella generalità dei casi, un carattere locale difficilmente trattabile alla scala di piano. Tale difficoltà assume una dimensione ancora maggiore se i dati di rilevazione, analisi e pianificazione acustica non sono aggregati in modo uniforme e, soprattutto, non risultano disponibili per una efficace trattazione. Per tali ragioni, in questa sede vengono trattati i soli dati della regione Toscana, in quanto disponibili in forma vettoriale elaborabile ad una scala comunale idonea a fare valutazioni coerenti con le scelte del programma transfrontaliero. In particolare, per la regione Toscana sono disponibili i

tematismi geografici della distribuzione delle classi di zonizzazione acustica, e ciò rappresenta un importante elemento di valutazione delle pressioni esistenti sul territorio relativamente alla componente acustica.

Si è coscienti del fatto che la ridotta disponibilità dei dati limita il valore della valutazione, tuttavia tale criticità potrà essere facilmente colmata se in seguito alle consultazioni sul rapporto ambientale saranno disponibili i dati delle altre aree comprese nel perimetro di validità del programma marittimo transfrontaliero (si veda anche capitolo 12).

Tabella 25 - Ripartizione percentuale in classi di zonizzazione acustica delle Province Toscane comprese nel perimetro del piano transfrontaliero. Nella prima colonna sono riportate le classi, nella prima riga le province.

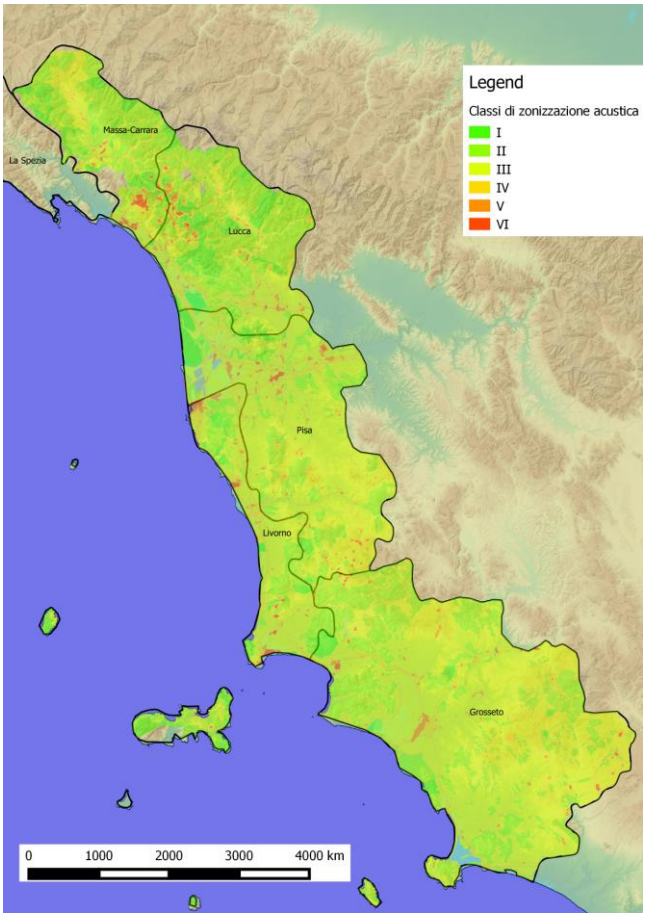
	GROSSETO	LIVORNO	LUCCA	MASSA CARRARA	PISA	TOTALE
N.C.	0,27	0,01	0,1	0	0,21	0,59
I	0,66	1,35	2,05	1,44	1,05	6,56
II	11,71	2,78	6,88	5,51	4,23	31,12
III	29,04	6,44	3,35	2,74	11,44	53,01
IV	2,04	1,57	0,92	0,59	1,61	6,73
V	0,36	0,24	0,32	0,17	0,4	1,48
VI	0,08	0,13	0,06	0,16	0,08	0,51
Totale	44,16	12,51	13,69	10,61	19,03	100

La tabella 25 descrive sinteticamente la ripartizione percentuale del territorio delle Province toscane interessate dal programma transfrontaliero in classi di zonizzazione acustica, secondo il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997. Le classi di zonizzazione acustica, distribuite come evidenziato nella figura 21, hanno il seguente significato:

- Classe acustica I - Aree particolarmente protette
- Classe acustica II - Aree prevalentemente residenziali
- Classe acustica III - Aree di tipo misto
- Classe acustica IV - Aree di intensa attività umana
- Classe acustica V - Aree prevalentemente industriali

- Classe acustica VI - Aree esclusivamente industriali.

Figura 21 - Zonizzazione acustica delle province Toscane comprese nel programma



transfrontaliero

Le classi II e III sono quelle più estese in termini superficiali, tuttavia le aree più problematiche sono quelle identificate come V e VI e, in misura più limitata, la classe IV, in ragione della prossimità o della commistione territoriale e urbanistica tra attività produttive ed edifici residenziali. Nell'area esaminata emergono alcune potenziali criticità evidenziate nei toni del rosso, che risultano particolarmente evidenti nell'area del Livornense e in quella della provincia di Massa Carrara.

5.10. RIFIUTI

La produzione complessiva di rifiuti nel corso del 2010 in Italia ammonta a 32.541.750 t, che scende a 29.962.096 t nel 2012. La Francia non evidenzia la stessa tendenza al decremento, quanto piuttosto una sostanziale costanza del dato, in quanto si passa da 37.798.672 t nel 2009 a 38.485.415.

Entrando nel dettaglio dei dati di produzione di rifiuti urbani per le regioni interessate dal programma transfrontaliero, emerge piuttosto chiaramente come la tendenza al decremento dei rifiuti totali prodotti (tabella 26), così come dei quantitativi pro capite (tabella 28), sia piuttosto evidente per tutte le regioni italiane ma non per quelle francesi (tabella 27 e tabella 29) che mantengono una sostanziale tenuta e, in alcuni casi, anche un lieve incremento nei quantitativi annui.

Pur nella consapevolezza che i dati presentati si riferiscono ad un periodo di tempo non perfettamente allineato tra le regioni francesi e quelle italiane, è comunque verosimile che la crisi economica abbia avuto effetti differenti sui due diversi paesi. Infatti, se la riduzione dei rifiuti prodotti è comunque un elemento positivo dal punto di vista ambientale, la congiuntura economica in atto, più che le politiche di riduzione dei rifiuti, potrebbe avere avuto un effetto più incisivo nelle regioni italiane, rispetto a quelle francesi, nel determinare la tendenza osservata.

Tabella 26 - Produzione complessiva di rifiuti urbani, valori in tonnellate (parte italiana)

Regione	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liguria	981.314	988.128	978.296	911.453	961.690	918.744
Toscana	2.552.561	2.545.014	2.474.299	2.513.312	2.372.799	2.252.697
Sardegna	864.068	846.664	837.356	825.126	794.953	746.174
Italia	32.541.749	32.467.201	32.109.910	3.247.911	31.386.220	29.962.096

Fonte ISPRA, Rapporto rifiuti urbani 2013

Tabella 27 - Produzione complessiva di rifiuti urbani, valori in tonnellate (Rifiuti urbani e assimilati) (parte francese)

Regione	2007	2009	2011
Corse	183 117	191 347	207 257
Provence - Alpes - Côte d'Azur (PACA)	3 235 501	3 568 091	3 585 261
Francia	37 699 944	37 798 672	38 485 415

Fonte: http://www.sinoe.org

Tabella 28 - Produzione pro capite di rifiuti urbani (kg/hab/a) (parte italiana)

Regione	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liguria	610	612	605	613	612	586
Toscana	694	686	663	670	646	614
Sardegna	519	507	501	492	485	456
Italia	546	541	532	536	528	504

Fonte ISPRA, Rapporto rifiuti urbani 2013

Tabella 29 - Produzione pro capite di rifiuti solidi urbani (kg/hab/a)(parte francese)

Regione	2007	2009	2011
Corse	*612*	*625,98*	*659,03*
Provence - Alpes - Côte d'Azur (PACA)	*665,19*	*729,81*	*729,29*
Francia	*592,34*	*587,81*	*590,25*

Fonte: http://www.sinoe.org

I dati sulla raccolta differenziata dei rifiuti domestici mostrano una performance decisamente migliore nei territori francesi rispetto a quelli italiani (Tabelle 30, 31 e 32). Per questi ultimi, tuttavia, si evidenzia una tendenza verso il progressivo incremento nelle

percentuali di raccolta differenziata che, invece, non viene rilevata nelle regioni francesi. I dati di raccolta differenziata della Corsica e della Provence - Alpes - Côte d'Azur, così come il dato complessivo dell'intera Francia, fanno rilevare una lieve tendenza al decremento, anche se le percentuali di raccolta differenziata si mantengono ancora piuttosto alte.

Tabella 30 – Percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (kg/hab/a) (parte italiana)

Regione	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liguria	19	21,8	24,4	25,6	28,6	30,9
Toscana	31,3	33,6	35,2	36,6	38,4	40
Sardegna	27,8	34,7	42,5	44,9	47,1	49,7
Italia	27,5	30,6	33,6	35,3	37,7	39,9

Fonte ISPRA, Rapporto rifiuti urbani 2013

Tabella 31 - Produzione pro capite di raccolta differenziata (kg/hab/a)(parte francese)

	2007	2009	2011
Corse	509,94	449,31	473,6
Provence - Alpes - Côte d'Azur (PACA)	435,85	426,8	423,83
Francia	316,43	298,36	288,08

Fonte: http://www.sinoe.org

Tabella 32 - Percentuali di raccolta differenziata di rifiuti urbani (%) (parte francese)

	2007	2009	2011
Corse	83,3	71,8	71,9
Provence - Alpes - Côte d'Azur (PACA)	65,5	58,5	58,1
Francia	53,4	50,8	48,8

Fonte: elaborazioni su dati http://www.sinoe.org

5.11. ENERGIA

Le tabelle 33 e 34 riportano il dettaglio dei consumi, espressi in ktep e riferiti al 2008, rispettivamente per le regioni (NUTS2) italiane e francesi interessate dalle azioni del programma transfrontaliero. La successiva tabella 35 fornisce un aggiornamento per il 2009 che, però, si riferisce esclusivamente ai territori francesi. Le tre regioni italiane nel 2008 hanno consumato energia per un totale di 14546 ktep, contro i 12245 ktep delle regioni francesi. Le due regioni maggiormente "energivore", risultano essere la Provence - Alpes - Côte d'Azur e la Toscana, i cui territori, ancorché non completamente ricompresi nel perimetro del programma transfrontaliero, si ritiene che mantengano un ruolo prevalente nella domanda di energia, in ragione del modello socio economico ivi esistente.

I settori dei trasporti e dell'industria sono quelli che richiedono maggiori quantitativi di energia, seguiti dal settore residenziale, quindi dai servizi e, infine, dall'agricoltura.

Le statistiche energetiche francesi accorpano i consumi relativi al residenziale e quello dei servizi, ragione per cui la relativa voce assume un ruolo prioritario tra quelle che pesano maggiormente nel bilancio energetico, senza comunque modificare l'ordine di importanza nella richiesta energetica. L'unica eccezione è rappresentata dalla Corsica, il cui modello economico sociale porta ad evidenziare una ridotta incidenza dell'industria in termini di richiesta di energia, a differenza del settore residenziale e dei servizi, oltre a quello dei trasporti, che invece rimangono prioritari.

Tabella 33 - Consumi finali di energia per regione, territorio italiano (ktep) – 2008

Regione	Agricoltura e Pesca	Industria	Residenziale	Servizi	Trasporti	Totale
Liguria	*21*	*620*	*703*	*486*	*962*	*2792*
Toscana	*127*	*2620*	*1914*	*1302*	*2719*	*8682*
Sardegna	*96*	*1016*	*526*	*251*	*1183*	*3072*
Italia	*3010*	*37893*	*25933*	*20167*	*39966*	*126968*

Fonte: ENEA

Tabella 34 - Consumi finali di energia per regione, territorio francese (ktep) - 2008

Regione	Agricoltura e Pesca	Industria	Residenziale e servizi	Trasporti	Totale
Provence - Alpes - Côte d'Azur	*122*	*4493*	*4433*	*4034*	*13082*
Corse	*5*	*7*	*394*	*256*	*663*
Francia	*3569*	*40606*	*65821*	*50733*	*160729*

Fonte: SOeS ; Insee, [http://www.insee.fr]

Tabella 35 - Consumi finali di energia per regione, territorio francese (ktep) - 2009

Regione	Agricoltura e Pesca	Industria	Residenziale e servizi	Trasporti	Totale
Provence - Alpes - Côte d'Azur	94	3585	3862	4004	11544
Corse	6	6	425	265	701
Francia	3694	35059	65348	49866	153967

Fonte: SOeS ; Insee, [http://www.insee.fr]

Per quanto riguarda la produzione di energia elettrica, sia in termini qualitativi che quantitativi, si evidenzia come la regione francese della Provence - Alpes - Côte d'Azur abbia prodotto, nel triennio e nel territorio esaminato, la quantità di energia elettrica in assoluto maggiore, con una quota di circa il 60% (tabella 36) proveniente da fonti rinnovabili (tra le quali l'idroelettrico rappresenta la voce principale). In termini assoluti la Corsica (tabella 37) ha produzioni di energia più contenuti, così come sono contenuti i consumi, ma la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili è comunque significativa, attestandosi intorno al 50% del totale prodotto e con una evidente tendenza all'incremento. Tra le regioni italiane la Toscana (tabella 38) è quella che in termini assoluti produce più energia. Grazie principalmente al contributo del geotermico e, secondariamente, al fotovoltaico, questa regione si caratterizza per una produzione di

energia da fonti rinnovabili che si attesta intorno al 50% del totale, anche in questo caso con una evidente tendenza all'incremento.

La Sardegna (tabella 39) contribuisce alla produzione di energia da fonti rinnovabili con una quota che nel 2012 si è attestata intorno al 18% del totale, con una tendenza piuttosto marcata all'aumento, principalmente grazie al contributo dell'eolico e dell'idroelettrico.

La Liguria (tabella 40), infine, fornisce un contributo piuttosto contenuto alla produzione di energia alternativa, contribuendo per appena il 3% della produzione di energia elettrica complessiva.

Tabella 36 - Produzione netta di energia elettrica della Provence - Alpes - Côte d'Azur (Gwh)

	2007	2008	2009
PRODUZIONE TOTALE PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	**14730,1**	**16049,7**	**17130,5**
di cui da energia termica (convenzionale o nucleare)	*6294,8*	*6761,5*	*6612,6*
di cui da fonti rinnovabili	*8717,6*	*9574,1*	*10817,8*
Produzione di elettricità primaria	**8434,5**	**9288,2**	**10517,9**
Energia idraulica	*8357,4*	*9199,3*	*10386,2*
Energia eolica	*76,7*	*86,5*	*109,6*
Energia solare (fotovoltaico)	*0,9*	*2,4*	*22*
Produzione di energia elettrica termica convenzionale	**6295**	**6761,5**	**6612,6**
Produzione di energia elettrica termica senza cogenerazione	*4129,6*	*4635,6*	*4798,1*
Produzione di energia elettrica termica con cogenerazione	*2165,2*	*2125,9*	*1814,5*

Fonte: SOeS.

Tabella 37 - Produzione netta di energia elettrica della Corsica (Gwh)

	2007	*2008*	*2009*

	2007	*2008*	*2009*
PRODUZIONE TOTALE CORSICA	**1230,6**	**1393,9**	**939,4**
di cui da energia termica (convenzionale o nucleare)	*944*	*860,8*	*428,7*
di cui da fonti rinnovabili	*286,5*	*533,1*	*510,7*
Produzione di elettricità primaria	**286,5**	**533,1**	**510,7**
Energia idraulica	*253,1*	*499,3*	*481*
Energia eolica	*33,4*	*33,6*	*29,4*
Energia solare (fotovoltaico)	*0,1*	*0,2*	*0,3*
Produzione di energia elettrica termica convenzionale	**944**	**860,8**	**428,7**

Fonte: SOeS.

Tabella 38 - Produzione netta di energia elettrica della Toscana (Gwh)

	2008	**2009**	**2012**
PRODUZIONE TOTALE TOSCANA	**17912**	**15564,9**	**16137,1**
di cui da energia termica (convenzionale)	*11959,4*	*9748,9*	*9504,8*
di cui da fonti rinnovabili	*5952,6*	*5815,9*	*6632,3*
Produzione di elettricità primaria	**5952,6**	**5815,9**	**6632,3**
Energia geotermica	*5197,6*	*5015,8*	*5251,7*
Energia idraulica	*705,7*	*716*	*612,2*
Energia eolica	*36*	*43,7*	*84,9*
Energia solare (fotovoltaico)	*13,3*	*40,4*	*683,5*
Produzione di energia elettrica termica convenzionale	**11959,4**	**9748,9**	**9504,8**

Fonte: http://www.terna.it/ - Dati Statistici sull'energia elettrica in Italia

Tabella 39 - Produzione netta di energia elettrica della Sardegna (Gwh)

	2008	2009	2012
PRODUZIONE TOTALE SARDEGNA	**13144,8**	**13150**	**13557,5**
di cui da energia termica (convenzionale)	*11888*	*11675,4*	*11012*
di cui da fonti rinnovabili	*1256,7*	*1474,6*	*2545,6*
Produzione di elettricità primaria	**1256,7**	**1474,6**	2545,6
Energia geotermica			
Energia idraulica	*634,4*	*740,7*	*385,4*
Energia eolica	*614,4*	*702,7*	*1514*
Energia solare (fotovoltaico)	*7,9*	*31,2*	*646,3*
Produzione di energia elettrica termica convenzionale	**11888**	**11675,4**	**11012**

Fonte: http://www.terna.it/ - Dati Statistici sull'energia elettrica in Italia

Tabella 40 - Produzione netta di energia elettrica della Liguria (Gwh)

	2008	***2009***	***2012***
PRODUZIONE TOTALE LIGURIA	**12999,9**	**10009,8**	**10288,6**
di cui da energia termica (convenzionale)	*12755,6*	*9705,2*	*9917,6*
di cui da fonti rinnovabili	*244,3*	*304,5*	*371*
Produzione di elettricità primaria	**244,3**	**304,5**	**371**
Energia geotermica			
Energia idraulica	*225,9*	*266,3*	*222,6*
Energia eolica	*17,1*	*33,1*	*76,5*
Energia solare (fotovoltaico)	*1,3*	*5,1*	*71,9*
Produzione di energia elettrica termica convenzionale	**12755,6**	**9705,2**	**9917,6**

Fonte: http://www.terna.it/ - Dati Statistici sull'energia elettrica in Italia

5.12. PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI

Come risultato dell'analisi del contesto ambientale, ed anche alla luce degli obiettivi europei di sostenibilità ambientale, è possibile definire il quadro delle criticità ambientali più rilevanti nello spazio transfrontaliero.

1) L'area è caratterizzata da una crescita di emissioni di gas serra climalteranti prodotte prevalentemente da industrializzazione, trasporti e urbanizzazione; parallelamente, si è in presenza di una grande vulnerabilità degli ecosistemi ai cambiamenti climatici, con rischio di perdita di biodiversità;

2) Nelle aree francesi dello spazio transfrontaliero si assiste ad un aumento della quantità di rifiuti pro-capite; viceversa, nelle aree italiane la percentuale di raccolta differenziata è più bassa rispetto alle aree francesi;

3) E' diffusa la presenza di fenomeni di erosione costiera, di fenomeni di dissesto idrogeologico ed eventi franosi, oltre che di rischi alluvionali;

4) E' altresì diffusa la presenza di rischi naturali ed antropici terrestri;

5) Il turismo è caratterizzato da una configurazione poco sostenibile, inquadrabile come "turismo di massa".

Occorre tenere presente che le problematiche identificate insistono su un territorio che è caratterizzato da un rilevante patrimonio naturale (basta pensare all'importante sistema di parchi, e aree protette, riserve naturali marine, aree della Rete Natura 2000), e rappresenta l'area marina faunistica più ricca dell'intero mediterraneo.

5.13. BANCHE DATI UTILIZZATE

www.eea.europe.eu : portale dell'European Environmental Agency, dati tabellari e geografici.

epp.eurostat.ec.europa.eu : portale dei dati statistici europei, dati statistici generali e ambientali.

www.pcn.minambiente.it : portale cartografico nazionale del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare.

fate.jrc.ec.europa.eu : portale delle attività connesse alla valutazione dell'impatto degli inquinanti negli ecosistemi terrestri e acquatici.

www.developpement-durable.gouv.fr/ : portale del Ministero per lo Sviluppo Sostenibile dello stato Francese.

www.arpat.toscana.it: ARPA Toscana.

www.arpal.gov.it: ARPA Liguria.

http://www.sardegnaambiente.it/arpas/: ARPA Sardegna.

water.europa.eu/: portale del sistema informativo europeo per le risorse idriche.

euroils.jrc.ec.auropa.eu : portale delle cartografie pedologiche europee.

http://www.insee.fr: istituto di statistica francese.

www.istat.it: istituto di statistica italiano.

http://www.sinoe.org: raccolta di dati sulla produzione dei rifiuti in Francia.

5.14. ELENCO DELLE CARTOGRAFIE (ALLEGATO B)

Descrizione generale del territorio

Allegato 1 - Inquadramento territoriale e delimitazione fisica dell'area di intervento

Allegato 2 - Inquadramento territoriale e delimitazione dell'area di studio

Clima e atmosfera

Allegato 3 - Koppen-Geiger climate classification

Allegato 4 - Distribuzione delle precipitazioni medie annue (mm)

Allegato 5 - Distribuzione delle temperature medie annue (° C)

Allegato 6 - Emissioni in anidride carbonica (CO_2) nell'area di studio

Risorse idriche interne

Allegato 7 - Identificazione e delimitazione dei bacini idrografici

Allegato 8 - Idrografia superficiale

Coste e acque marine

Allegato 9 - Dinamica costiera

Suolo

Allegato 10 - Cartografia dei suoli

Allegato 11 - Rischio di erosione dei suoli

Allegato 12 - Pericolosità idraulica – esondazioni

Allegato 13 - Pericolosità idrogeologica – Frane

*Allegato 14 - Cartografie di rischio idraulico e idrogeologico dei territori francesi compresi nel piano. Area geografica di analisi: Francia **

Vegetazione e uso del suolo

Allegato 15 - Uso del Suolo – Corine Land Cover 2006

Biodiversità

Allegato 16 - Siti Natura 2000, riserve e aree naturali protette

Allegato 17 - Siti Natura 2000 (con codice)

Allegato 18 - Delimitazione delle regioni bio-geografiche

6. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE

6. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE

In questo capitolo verranno delineati gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale, locale pertinenti al programma oggetto del presente rapporto ambientale e verrà evidenziato come nella stesura del programma in questione si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale, al fine di disporre degli elementi necessari alla valutazione degli effetti cumulativi.

Il documento comunitario più recente in tema ambientale è il **VII Programma di azione per l'Ambiente (7° PAA)** fino al 2020 pubblicato nella GU dell'UE il 28/12/2013. Il 7° PAA è fondato sul principio di precauzione, sui principi di azione preventiva e di riduzione dell'inquinamento alla fonte e sul principio "chi inquina paga". Gli obiettivi del Programma dal titolo"Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" sono nove:

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

A differenza dei programmi precedenti, il conseguimento di questi obiettivi non dipenderà da nuove iniziative legislative, ma richiederà una corretta attuazione di quanto è stato già concordato. La Commissione precisa che "*…l'attuazione degli elementi pertinenti del 7° PAA sia monitorata nel contesto del normale processo di monitoraggio*

della strategia Europa 2020. Tale processo si basa sugli indicatori dell'Agenzia europea dell'ambiente sullo stato dell'ambiente nonché sugli indicatori utilizzati per monitorare i progressi compiuti nella realizzazione degli obiettivi e della legislazione esistenti in ambito ambientale e climatico, quali gli obiettivi in materia di clima e di energia, di biodiversità e le tappe miliari per il raggiungimento dell'efficienza nell'uso delle risorse". Pertanto, per delineare un quadro completo degli obiettivi ambientali internazionali e comunitari, come filo conduttore del presente capitolo si utilizzeranno gli obiettivi individuati nell'ambito della Strategia Europa 2020 e della iniziativa faro ad essa correlata *"un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse"*.

La Strategia Europa 2020[3], approvata nel 2010, ha ribadito l'impegno europeo nel confrontarsi con le sfide a lungo termine della globalizzazione, della salvaguardia delle risorse naturali, dell'occupazione e dell'invecchiamento della popolazione, malgrado la constatazione che la crisi economica e finanziaria che ha colpito l'UE abbia vanificato anni di progressi economici e sociali. La Strategia propone tre grandi obiettivi per il decennio successivo, non molto differenti da quelli già fissati con la Strategia di Lisbona, relativi ad un'economia:

- basata sulla conoscenza e sull'innovazione, per realizzare una crescita intelligente;
- più competitiva e più efficiente nell'uso delle risorse, per conseguire una crescita sostenibile;
- con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale, per costruire una crescita inclusiva.

Per realizzare la Strategia, sono stati individuati obiettivi specifici[4], con relativi traguardi.

[3] COM(2010) 2020 definitivo COM(2010) 2020 final: "EUROPA 2020 - Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva". http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:IT:PDF.

[4] Gli obiettivi sono:
1. Occupazione: il 75% delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni deve avere un lavoro;
2. Ricerca e sviluppo: il 3% del PIL dell'UE deve essere investito in ricerca;
3. Cambiamenti climatici: devono essere raggiunti i traguardi della direttiva "20/20/20" in materia di clima ed energia;
4. Istruzione: l'abbandono scolastico deve essere inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato;
5. Povertà: 20 milioni di persone in meno devono essere a rischio di povertà.

La Strategia propone anche obiettivi per superare la crisi economica in atto, evidenziando le esigenze di una riforma del sistema finanziario internazionale e del risanamento del deficit e del disavanzo pubblico.

Essa prevede che ciascuno Stato membro, in relazione alla propria situazione socio-economica, definisca percorsi nazionali per realizzare, entro il 2020, determinati obiettivi tra cui, nell'ambito dei cambiamenti climatici, il raggiungimento dei traguardi della direttiva "20/20/20" in materia di clima ed energia. I Target individuati per gli Stati membri nel loro complesso ed in particolare per l'Italia sono riportati nella tabella 1.

Tabella 1 – I target Europei scaturiti dalla Strategia Europa 2020

EU/Member States targets	Employment rate (in %)	R&D in % of GDP	CO2 emission reduction targets2	Renewable energy	Energy efficiency – reduction of energy consumption in Mtoe	Early school leaving in %	Tertiary education in %	Reduction of population at risk of poverty or social exclusion in number of persons
EU headline target	75%	3%	-20% (compared to 1990 levels)	20%	20% increase in energy efficiency equalling 368 Mtoe	10%	40%	20.000.000
Estimated EU3	73.70-74%	2.65-2.72%	-20% (compared to 1990 levels)	20%	206.9 Mtoe	10.30-10.50%	10.30-10.50% 37.50-38.0%	Result cannot be calculated because of differences in national methodologies
IT	67-69%	1.53%	-13%	17%	27.90 Mtoe	15-16%	26-27%	2.200.000

1 As set by Member States in their National Reform Programmes in April 2011
2 The national emissions reduction targets defined in Decision 2009/406/EC (or "Effort Sharing Decision") concerns the emissions not covered by the Emissions Trading System. The emissions covered by the Emissions Trading System will be reduced by 21% compared to 2005 levels. The corresponding overall emission reduction will be -20% compared to 1990 levels
3 Addition of national targets

Fonte: nostra elaborazione da http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_it.pdf

Ogni anno la Commissione europea elabora per ciascuno Stato membro un documento, in cui è analizzata la situazione economica del paese e raccomanda i provvedimenti da adottare a livello nazionale in un arco temporale di diciotto mesi. Per l'attivazione della

Strategia sono state delineate sette specifiche iniziative faro che tracciano le direzioni operative del decennio[5].

Ciascuna iniziativa faro è associata a specifici obiettivi di base, con la chiara indicazione che, per centrare le finalità della Strategia, ogni iniziativa deve essere saldamente interconnessa con le altre. Di particolare interesse, per gli obiettivi di protezione ambientale che propone, è l'iniziativa *Europa efficiente sotto il profilo delle risorse*.

L'iniziativa è stata dapprima proposta dalla Commissione il 26 gennaio 2011[6] nelle sue linee generali e, successivamente, il 20 settembre 2011[7], è stata delineata la tabella di marcia per definire gli obiettivi e i mezzi necessari per conseguirli. Il primo documento evidenzia i progressi realizzati nell'Unione in materia ambientale; allo stesso tempo, afferma che "*Non è possibile proseguire con i nostri modelli attuali d'impiego delle risorse … dobbiamo agire con urgenza, dato il lungo lasso di tempo necessario per ottenere risultati …Un impiego più efficiente delle risorse ci aiuterà a conseguire molti degli obiettivi dell'UE*". La comunicazione successiva della Commissione – "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" – individua gli obiettivi da raggiungere nel medio (2020) e nel lungo (2050) periodo per la salvaguardia di gran parte delle risorse naturali. Il documento si basa sulle seguenti prospettive: "*entro il 2050 l'economia dell'UE sarà cresciuta in maniera da rispettare i vincoli imposti dalle risorse e i limiti del pianeta, contribuendo in questo modo ad una trasformazione economica*

[5]Le iniziative faro sono indirizzate a migliorare:
– le condizioni e l'accesso ai finanziamenti per la ricerca e l'innovazione, affinché le idee generino nuovi prodotti e servizi per stimolare la crescita e l'occupazione (*Unione dell'innovazione*);
– l'efficienza dei sistemi di insegnamento e l'ingresso dei giovani al lavoro (*Gioventù in movimento*);
– la diffusione di internet ad alta velocità per famiglie e imprese (*Agenda europea del digitale*);
– la scissione tra crescita economica e uso delle risorse; il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio; l'uso delle fonti di energia rinnovabile e l'efficienza energetica; la modernizzazione dei trasporti (*Europa efficiente sotto il profilo delle risorse*);
– il clima imprenditoriale, specie per le PMI, e lo sviluppo di una base industriale solida e sostenibile, in grado di competere su scala mondiale (*Politica industriale per l'era della globalizzazione*);
– l'efficacia nei mercati occupazionali; consentire alle persone di apprendere durante tutto l'arco della vita, al fine di rispondere attivamente alla domanda del mercato del lavoro, anche tramite la mobilità dei lavoratori (*Agenda per nuove competenze e nuovi posti di lavoro*);
– la garanzia di coesione sociale e territoriale in modo tale che i benefici della crescita e i posti di lavoro siano equamente distribuiti e che le persone vittime di povertà e esclusione sociale possano vivere in condizioni dignitose e partecipare attivamente alla società (*Piattaforma europea contro la povertà*).

[6]COM(2011) 21 definitivo "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse - Iniziativa faro nell'ambito della strategia Europa 2020"
http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf.

[7]COM(2011) 571 definitivo Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0571:FIN:IT:PDF.

globale. L'economia sarà competitiva, inclusiva e offrirà un elevato standard di vita, con impatti ambientali notevolmente ridotti. Tutte le risorse - materie prime, energia, acqua, aria, terra e suolo - saranno gestite in modo sostenibile. Saranno stati conseguiti importanti traguardi nella lotta contro i cambiamenti climatici, mentre la biodiversità e i relativi servizi ecosistemici saranno stati tutelati, valorizzati e in larga misura ripristinati.".

Nell'Allegato I alla prima Comunicazione vengono riportate le "Iniziative previste nel 2011 per attuare l'iniziativa un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse". Esse sono:

- Tabella di marcia per un'economia a basso impiego di carbonio entro il 2050;
- Piano europeo per l'efficienza energetica entro il 2020;
- Libro bianco sul futuro dei trasporti;
- Comunicazione per una politica e strategia UE della biodiversità entro il2020;
- Comunicazione riguardante le sfide sui mercati dei prodotti di base e le materie prime;
- Revisione della direttiva riguardante la tassazione dei prodotti energetici;
- Tabella di marcia per un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse;
- Politica Agricola Comune (PAC);
- Politica comune della Pesca;
- Politica di coesione;
- Strumento delle infrastrutture energetiche;
- Riesame della rete trans europea dei trasporti TEN-T;
- Tabella di marcia per l'energia entro il 2050;
- Reti di energia "intelligenti";
- Sicurezza dell'approvvigionamento in energia e cooperazione internazionale;
- Riesame delle sostanze prioritarie menzionate nella direttiva quadro sulle acque;
- Strategia per la competitività sostenibile del settore UE della costruzione;
- Strategia Europea e Piano d'azione dell'UE verso una bioeconomia sostenibile entro il 2020;
- Piano strategico per la tecnologia dei trasporti;
- Revisione dei testi giuridici sul monitoraggio e la dichiarazione delle emissioni di gas a effetto serra;

Dall'iniziativa faro sono quindi scaturite quattro tabelle di marcia a lungo termine con un orizzonte temporale fino al 2050, pubblicate nel 2011, nonché una serie di altre iniziative politiche da realizzare entro il 2020[8].

La **Tabella di marcia per un'economia a basso impiego di carbonio**[9] descrive in che modo sarà possibile conseguire, in maniera economicamente sostenibile ed entro il 2050, l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990 al fine di contenere entro i 2°C il riscaldamento globale. La tabella di marcia illustra come raggiungere tale obiettivo in maniera economicamente sostenibile. Nel documento la realizzazione di un'economia a basse emissioni di carbonio nei prossimi 40 anni passa per ulteriori investimenti in tecnologie pulite e infrastrutture, come le reti energetiche intelligenti, nonché attraverso la tutela ambientale. Tali investimenti, oltre a ridurre la dipendenza dalle importazioni energetiche, stimoleranno nuove fonti di crescita, salvaguarderanno l'occupazione e serviranno a creare nuovi posti di lavoro, determinando inoltre una riduzione dell'inquinamento atmosferico e dei costi sanitari ad esso connessi.

A livello nazionale, il documento "Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" del Ministero dell'Ambiente del 2013, mira a fornire un quadro di riferimento per l'adattamento alle conseguenze dei cambiamenti climatici e prevede un set di azioni ed indirizzi per i settori di rilevanza socio-economica e ambientale più vulnerabili rispetto ai cambiamenti climatici.

La Comunicazione "**Energia 2020: Una strategia per un'energia competitiva, sostenibile e**

[8] Esse prevedono di:
- promuovere un consumo e una produzione sostenibili stabilendo segnali di prezzo opportuni, fornendo ai consumatori le informazioni ambientali pertinenti, fissando standard di prestazione ambientale minimi e mettendo a punto incentivi per ricompensare le imprese efficienti;
- trasformare i rifiuti in una risorsa ricorrendo in misura maggiore al riciclo e al riuso mirati, alla raccolta differenziata e al recupero energetico, fino ad eliminare praticamente le discariche;
- sostenere in misura maggiore la ricerca e l'innovazione incentrate su obiettivi di efficienza energetica**;**
- eliminare gradualmente le sovvenzioni dannose per l'ambiente, determinare i prezzi correttamente e trasferire la pressione fiscale dalla tassazione del lavoro alle imposte ambientali;
- migliorare la valutazione del capitale naturale e dei servizi ecosistemici da parte delle autorità pubbliche e delle imprese;
- arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici;
- promuovere una migliore gestione delle risorse idriche;
- migliorare gli standard della qualità dell'aria;
- migliorare la gestione dell'uso dei terreni, dei suoli e delle acque marine.

[9] COM(2011) 112 final

sicura"[10] definisce le priorità energetiche per i prossimi dieci anni e imposta le azioni da intraprendere per il risparmio energetico, per la realizzazione di un mercato caratterizzato da prezzi competitivi e forniture sicure, per la promozione del primato tecnologico ed una efficace negoziazione con i partner internazionali. Sempre in campo energetico il "Piano per una rete energetica europea integrata"[11] ha auspicato una nuova politica in materia di infrastrutture energetiche per ottimizzare lo sviluppo della rete a livello europeo, per il periodo fino al 2020 e oltre, al fine di consentire all'Unione di conseguire i suoi principali obiettivi di politica energetica in termini di competitività, sostenibilità e sicurezza dell'approvvigionamento. Viene sottolineata la necessità di modernizzare e ampliare le infrastrutture energetiche europee e di interconnettere le reti attraverso le frontiere considerando che non è stato ancora conseguito l'obiettivo, concordato nelle conclusioni del Consiglio europeo di Barcellona del marzo 2002, che prevede il raggiungimento negli Stati membri di un livello di interconnessioni elettriche pari ad almeno il 10 % della capacità di produzione installata. Su tale tematica verte pure il Regolamento 347/2013[12] sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche trans europee.

Nel **Libro bianco sul futuro dei trasporti**[13] la sfida proposta consiste nell'interrompere la dipendenza del sistema dei trasporti dal petrolio, senza sacrificarne l'efficienza e compromettere la mobilità. L'obiettivo primario è quello di realizzare un sistema che sostenga il progresso economico europeo, rafforzi la competitività e offra servizi di mobilità di elevato livello, garantendo nel contempo un uso più efficace delle risorse. I trasporti dovrebbero utilizzare meno energia ed energia più pulita, impiegare più efficacemente un'infrastruttura moderna e ridurre il loro impatto negativo sull'ambiente.

[10]COM (2010) 0639 final in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:IT:PDF
[11]COM(2010) 677 definitivo in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0677:IT:HTML:NOT
[12]Si tratta del Regolamento sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009 .
[13]COM(2011) 144 final: "LIBRO BIANCO: Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:en:PDF.

Il libro bianco delinea dieci obiettivi[14] per conseguire l'obiettivo finale della riduzione del 60% delle emissioni di gas serra.

La nuova politica e strategia UE per la biodiversità è stata delineata attraverso la Comunicazione della Commissione **"La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020"**[15] che rappresenta la risposta agli impegni internazionali assunti nell'ambito della decima conferenza delle parti (COP 10) delle Nazioni Unite sulla diversità biologica tenutasi a Nagoya nel 2010[16]. L'obiettivo chiave per il 2020 è: "*Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile, intensificando al tempo stesso il contributo dell'UE per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale*". Esso viene perseguito attraverso sei obiettivi prioritari:

- proteggere più attivamente le specie e gli habitat comunitari dando piena attuazione alle Direttive Habitat ed Uccelli;

- salvaguardare e ripristinare gli ecosistemi e i loro servizi mediante infrastrutture verdi;

- integrare gli obiettivi della biodiversità nelle principali politiche dell'UE: agricoltura, foreste e pesca:

- contrastare le specie esotiche invasive;

- intensificare l'azione dell'UE per evitare la perdita di biodiversità a livello mondiale.

In particolare l'attuazione dell'Obiettivo 2 ha previsto l'emanazione di un'ulteriore Strategia specifica dal titolo "**Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in**

[14]Tali dieci obiettivi sono suddivisi in tre gruppi:
1)"Mettere a punto e utilizzare carburanti e sistemi di propulsione innovativi e sostenibili" tra cui c'è l'obiettivo di dimezzare entro il 2030 nei trasporti urbani l'uso delle autovetture alimentate con carburanti tradizionali ed eliminarlo del tutto entro il 2050; conseguire nelle principali città un sistema di logistica urbana a zero emissioni di CO2 entro il 2030.
2) "Ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico", nell'ambito del quale c'è l'obiettivo che prevede che sulle percorrenze superiori a 300 km il 30 % del trasporto di merci su strada debba essere trasferito verso altri modi e l'obiettivo di completare entro il 2050 la rete ferroviaria europea ad alta velocità.
3) "Migliorare l'efficienza dei trasporti e dell'uso delle infrastrutture mediante sistemi d'informazione e incentivi di mercato" nell'ambito del quale c'è l'obiettivo di rendere operativa in Europa entro il 2020 l'infrastruttura modernizzata per la gestione del traffico aereo (SESAR) e l'obiettivo di Procedere verso la piena applicazione dei principi "chi utilizza paga" e "chi inquina paga".
[15]COM(2011) 244 definitivo.
[16]In tale sede sono stati adottati un piano strategico mondiale per la diversità 2011-2020, il protocollo di Nagoya per l'accesso alle risorse genetiche e alla giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dal loro uso (ABS) e la strategia di finanziamento per la biodiversità a livello mondiale.

Europa"[17].

Le infrastrutture verdi vengono definite nel documento *come una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici. Ne fanno parte gli spazi verdi (o blu, nel caso degli ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici in aree sulla terraferma (incluse le aree costiere) e marine. Sulla terraferma, le infrastrutture verdi sono presenti in un contesto rurale e urbano*[18]. La loro funzione è:

- rafforzare la funzionalità degli ecosistemi aumentando la loro resilienza affinché forniscano costantemente beni e servizi;
- arginare la perdita di biodiversità aumentando la connettività tra aree naturali esistenti, migliorando la permeabilità del paesaggio;
- mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e migliorare la qualità della vita dell'uomo (nel campo della sanità, del turismo, di opportunità di green economy, della conservazione del patrimonio storico e culturale).

Poiché le infrastrutture verdi sono di sostegno alla politica regionale e alla crescita sostenibile in Europa e promuovono la crescita intelligente e sostenibile grazie alla cosiddetta specializzazione intelligente, sono menzionate specificamente come una delle priorità di investimento sia nelle proposte della Commissione per il fondo di coesione[19] che per il fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)[20].

A livello nazionale è del 2010 la "Strategia Nazionale per la Biodiversità" che, articolandosi attorno a tre tematiche chiave, quali biodiversità e servizi eco sistemici, biodiversità e cambiamenti climatici e biodiversità e politiche economiche, risponde appieno alla sfida 2011-2020 per la biodiversità.

Il **Piano strategico di attuazione (SIP) del piano generale dell'UE per le materie prime** redatto nel settembre 2013 è il più recente documento sul tema delle materie prime,

[17]COM(2013) 249 final.
[18]La infrastrutture verdi comprendono oltre ai siti Natura 2000 e alle aree protette, ecosistemi sani ed aree ad alto valore naturalistico al di fuori delle aree protette, elementi del paesaggio naturale, elementi artificiali, zone multifunzionali, aree in cui mettere in atto misure per migliorare la qualità ecologica generale e la permeabilità del paesaggio, elementi urbani che ospitano la biodiversità e che permettono agli ecosistemi di funzionare ed erogare i propri servizi.
[19]COM(2011) 612 final/2.
[20]COM(2011) 614 definitivo.

tematica anch'essa inclusa tra le iniziative previste per dare attuazione all'iniziativa Faro "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse". Nel giugno 2013 era già stata emanata la Relazione della Commissione relativa all'attuazione dell'iniziativa "materie prime"[21].

Le materie prime vengono considerate "la linfa vitale dell'industria", essenziali per lo sviluppo delle nuove tecnologie ecocompatibili poiché molti prodotti (gli smartphone, i computer, le tecnologie a schermo piatto o le macchine ibride o elettriche) non potrebbero essere realizzati senza determinate materie prime. Dall'accesso ad esse dipendono molti posti di lavoro. La Commissione Europea ha adottato nel 2008, e poi rivisto nel 2011, un documento strategico basato su tre pilastri che stabiliva alcune misure mirate ad assicurare e a migliorare l'accesso alle materie prime a livello di Unione Europea, tramite: (i) l'approvvigionamento equo e sostenibile di materie prime dai mercati mondiali, (ii) l'approvvigionamento sostenibile all'interno dell'Unione Europea, (iii) la maggiore efficienza sotto il profilo delle risorse e la promozione del riciclaggio.

Nella Relazione COM(2013) 442 final viene fatto il punto sull'attuazione dell'iniziativa "materie prime" e si fornisce una panoramica delle iniziative in corso, sottolineando l'interesse dell'UE ad operare di concerto con i paesi terzi ricchi di materie prime. Nel recente SIP redatto dal gruppo direttivo di alto livello del partenariato europeo per l'innovazione (PEI) sulle materie prime, vengono descritti gli interventi da realizzare per garantire un approvvigionamento sostenibile di materie prime per l'economia europea e per fare dell'Europa un leader mondiale in materia di esplorazione, estrazione, trasformazione, riciclaggio[22] e sostituzione delle materie prime entro il 2020[23]. Il PEI fornirà indicazioni utili su come promuovere il riciclaggio e il riutilizzo di materiali preziosi per il pacchetto integrato di revisione della politica in materia di efficienza energetica e gestione dei rifiuti, che la Commissione presenterà nel 2014.

[21]COM(2013) 442 final.

[22]Viene sottolineato come sarebbe opportuno passare da un'economia lineare, in cui estraiamo materie prime, fabbrichiamo prodotti, li utilizziamo e li gettiamo via, ad un'economia circolare, in cui i rifiuti generati da un settore industriale diventano le materie prime impiegate da un altro settore. Il PEI fornirà indicazioni utili su come promuovere il riciclaggio e il riutilizzo di materiali preziosi per il pacchetto integrato di revisione della politica in materia di efficienza energetica e gestione dei rifiuti, che la Commissione presenterà nel 2014. Il PEI sosterrà inoltre lo sviluppo di soluzioni pratiche per ridurre l'incidenza delle attività estrattive sull'ambiente.

[23]L'obiettivo finale di questa iniziativa è quello di contribuire ad aumentare al 20% la quota del PIL dell'UE detenuta dall'industria entro il 2020.

L'annunciata revisione della direttiva riguardante la **tassazione dei prodotti energetici** (Direttiva 2003/96/CE) è sfociata nel 2011 in una proposta di modifica della Direttiva da parte della Commissione[24]. L'attuale sistema, che fissa aliquote minime d'imposta applicabili ai prodotti energetici quando vengono usati come carburante per motori, combustibile per riscaldamento o per produrre elettricità, quando è stato istituito aveva come obiettivo il miglioramento del funzionamento del mercato interno limitando le distorsioni della concorrenza tra gli oli minerali e gli altri prodotti energetici. Tuttavia l'attuale direttiva è obsoleta rispetto alle attuali politiche UE in materia di energia e cambiamenti climatici, poiché le aliquote minime vigenti per i prodotti energetici sono basate soprattutto sul volume e non sul contenuto energetico e ciò penalizza le energie rinnovabili. Inoltre l'attuale direttiva sulla tassazione dell'energia non tiene conto in nessun modo della necessità di ridurre le emissioni di CO_2. Le nuove regole mirerebbero, da un lato a ristrutturare il modo in cui i prodotti energetici sono tassati rimuovendo gli attuali squilibri e dall'altro a prendere in considerazione sia le emissioni di CO_2 che il contenuto energetico.

Il contributo della **Politica Agricola Comunitaria (PAC)** all'attuazione dell'iniziativa Faro "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" è legato all'importanza di tali politiche per la tutela dell'ambiente e del clima e per la fornitura di beni pubblici ambientali quali la protezione della biodiversità, della risorsa idrica o la prevenzione delle inondazioni. Di particolare rilevanza è il rapporto agricoltura – cambiamenti climatici poiché il settore agro-forestale, benché contribuisca alle emissioni[25], ha anche un ruolo nella loro mitigazione grazie al sequestro di carbonio nei suoli e nelle biomasse. Considerando la comunicazione "Una tabella di marcia per il passaggio a un'economia competitiva a basse

[24]COM(2011) 169 definitivo in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0169:FIN:IT:HTML

[25]La contabilizzazione delle emissioni a livello internazionale avviene secondo la metodologia Ipcc (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) utilizzata ai fini del *reporting* per il Protocollo di Kyoto e il Meccanismo di monitoraggio dell'Ue, che prevede che le emissioni riconducibili ad un'azienda agricola rientrino in tre macro categorie: (a) "agricoltura", che comprende emissioni da fermentazione enterica, gestione deiezioni, risaie, suoli agricoli (emissioni da input di azoto nel suolo), bruciatura stoppie; (b) "Lulucf" (*Land Use, Land Use Change and Forestry*), che comprende assorbimenti ed emissioni di gas serra da uso del suolo e cambiamenti d'uso del suolo; (c) "energia", che comprende le emissioni dovute all'utilizzo di macchine in agricoltura (mentre l'energia consumata dal settore è stimata alla fonte, ovvero a livello di produzione).

emissioni di carbonio"[26], in futuro il ruolo dell'agricoltura nella mitigazione è destinato ad aumentare; infatti, per raggiungere l'obiettivo di ridurre le emissioni comunitarie dell'80-95% entro il 2050 (rispetto ai livelli del 1990), il settore agricolo dovrebbe ridurre le proprie emissioni del 42-49% (Sec(2011) 289). Nel documento "Principi e raccomandazioni per integrare le considerazioni sull'adattamento ai cambiamenti climatici nei programmi di sviluppo rurale 2014-2020", che accompagna la Strategia europea di adattamento (Swd (2013)139 *final*), sono contenute le indicazioni per integrare tale tematica nelle politiche agro-forestali. Come già accennato, a livello Nazionale nel 2012, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ha avviato un processo per l'elaborazione della Strategia Nazionale di Adattamento, da cui è scaturito il documento: "Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici"[27]. L'azione per il clima in agricoltura, delineata attraverso la PAC e ancor più attraverso le politiche dello sviluppo rurale, sarà rafforzata nella nuova programmazione 2014-2020. I pagamenti agro-ambientali, vengono rinominati agro-climatico-ambientali (Aca) e dovrebbero continuare a svolgere un ruolo di primo piano attraverso *"l'introduzione o il mantenimento di pratiche agricole che contribuiscano a mitigare i cambiamenti climatici o che favoriscano l'adattamento ad essi e che siano compatibili con la tutela e con il miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e delle sue caratteristiche, delle risorse naturali, del suolo e della diversità genetica.*" (Com(2011) 627/3 def). La decisione sul Lulucf *accounting* (*Land Use, Land Use Change and Forestry*)[28], che comprende assorbimenti ed emissioni di gas serra da uso del suolo e cambiamenti d'uso del suolo dovrebbe permettere di cogliere gli effetti del *greening,* cioè delle pratiche volte a conseguire in via prioritaria obiettivi climatico-ambientali del primo pilastro e di alcune misure del secondo.

Affianco alla PAC è la **Politica comune della pesca (PCP)** il cui obiettivo è garantire che la pesca e l'acquacoltura siano sostenibili dal punto di vista ecologico, economico e sociale, che rappresentino una fonte di alimenti sani e che l'industria ittica garantisca alle

[26] COM(2011) 112
[27] http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/comunicati/Conferenza_29_10_2013/Elementi%20per%20una%20Strategia%20Nazionale%20di%20Adattamento%20ai%20Cambiamenti%20Climatici.pdf
[28] Decisione n.. 529/2013/UE disponibile in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:165:0080:0097:IT:PDF

comunità di pescatori un tenore di vita adeguato. Ciò attraverso la gestione delle flotte pescherecce europee in modo che abbiano accesso paritario alle acque UE e che i pescatori competano un modo equo. I quattro settori principali in cui si articola la PCP sono: la gestione della pesca, la politica internazionale, i mercati e la politica commerciale, il finanziamento della politica della pesca. Per il periodo 2014-2020 la PCP impone di fissare dei limiti di cattura sostenibili che assicurino la conservazione degli stock ittici nel lungo periodo così come esposto nel Regolamento (UE) n. 1380 del dicembre 2013 sulla politica comune della pesca.

Il contributo della nuova **politica di coesione** agli obiettivi della iniziativa faro sulle risorse che si sta analizzando, si evidenzia in particolare in uno dei settori chiave individuati per favorire la crescita economica e la creazione di posti di lavoro: il"Sostegno a favore della transizione verso un'economia a basso tenore di carbonio"[29]. Esso si esplicita attraverso la destinazione di risorse verso gli obiettivi di: aumentare il consumo delle energie rinnovabili, ridurre il consumo di energia, promuovere sistemi di energia intelligenti e incoraggiare l'adozione di un approccio integrato per l'elaborazione e l'attuazione delle politiche. Il nuovo approccio strategico prevede che gli Stati membri elaborino "Piani d'azione nazionali per le energie rinnovabili", indicando le priorità per raggiungere una determinata quota di consumo di energia rinnovabile, nonché i "Piani d'azione nazionali per l'efficienza energetica", contenenti le priorità per potenziare l'efficienza energetica.
Inoltre, sulla base della nuova "Direttiva sull'efficienza energetica"[30] gli Stati membri dovranno elaborare, entro il mese di aprile 2014, una strategia di lungo termine in materia di investimenti a favore delle ristrutturazione degli edifici pubblici a livello nazionale[31]. Infine, per favorire la ricerca e l'innovazione nell'ambito delle tecnologie a bassa emissione di carbonio, gli Stati membri e le regioni dovrebbero sfruttare appieno le

[29]Gli altri settori chiave sono:
• Ricerca e innovazione
• Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)
• Potenziamento della competitività delle piccole e medie imprese (PMI)
[30]Direttiva 2012/27/UE in http://qualenergia.it/sites/default/files/articolo-doc/Energy%20Efficiency%20Directive%202012-27-EU%20it-1.pdf
[31] Nel redigerla occorrerà tener conto della Relazione della Commissione "Sostegno finanziario all'efficienza energetica degli edifici" COM (2013) 225 final in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0225:FIN:IT:DOC

conoscenze acquisite attraverso il «Piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (SET)», con lo scopo di accelerare lo sviluppo e l'impiego di tecnologie a bassa emissione di carbonio e vantaggiose in termini di costo.

La necessità di uno **Strumento delle infrastrutture energetiche** nasce dalla esigenza di modernizzare e ampliare oleodotti, gasdotti e reti elettriche, per realizzare l'interconnessione transfrontaliera delle reti e per conseguire i principali obiettivi di competitività, sostenibilità e sicurezza dell'approvvigionamento della politica energetica dell'Unione e, in definitiva, per raggiungere gli obiettivi comunitari prefissati in materia di clima ed energia[32]. A tal fine è stata presentata nel 2011 una proposta di regolamento sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche trans europee cui ha fatto seguito il Regolamento 347/2013. Esso individua procedure atte a favorire l'effettiva integrazione dei sistemi energetici dei diversi Stati membri dell'Unione, sia attraverso lo sviluppo di nuove infrastrutture sia tramite il potenziamento e l'ammodernamento di quelle già esistenti.

Il **Riesame della rete trans europea dei trasporti TEN-T** rappresenta un'altra delle iniziative per attuare l'iniziativa faro sulle risorse. Le reti trans europee (TEN) nel settore dei trasporti, dell'energia e delle telecomunicazioni, sono state menzionate per la prima volta nel trattato di Maastricht, per collegare tutte le regioni dell'UE. Le reti sono strumenti preposti a contribuire alla crescita del mercato interno e all'occupazione, ma perseguono allo stesso tempo obiettivi ambientali e di sviluppo sostenibile.
Nel dicembre 2011 la Commissione ha presentato una proposta di regolamento sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T)(COM(2011)0650). Il Parlamento ha approvato la posizione della Commissione nel

[32]Per risparmiare il 20% del consumo stimato di energia nel 2020 grazie alla tecnologia, sono necessarie reti e contatori intelligenti, che consentano agli utenti di controllare l'esatto consumo di elettricità e cambiare le proprie abitudini per risparmiare energia. Per garantire l'approvvigionamento di gas anche nell'eventualità di una crisi, è necessario diversificare le fonti e costruire nuovi gasdotti per trasportare il gas da nuove regioni direttamente in Europa. Per poter avere un mercato interno funzionante e competitivo, con prezzi equi e concorrenziali, occorrono interconnessioni tra gli Stati membri che consentano alle società di distribuzione di fornire energia in tutti gli Stati membri dell'UE.

2013[33]. La nuova politica dell'UE in materia di infrastrutture prevede la trasformazione dell'attuale mosaico di strade, ferrovie, aeroporti e canali in Europa in una rete unificata. Viene istituita, per la prima volta, una rete centrale dei trasporti costituita da nove corridoi principali: due corridoi Nord-Sud, tre corridoi Est-Ovest e quattro corridoi diagonali. Grazie alla rete, si registrerà un miglioramento dei collegamenti tra i diversi modi di trasporto e si contribuirà agli obiettivi dell'UE in materia di cambiamenti climatici. La rete centrale deve essere completata entro il 2030.

La nuova rete centrale dei trasporti sarà sostenuta da una rete globale di strade, che alimenterà le reti centrali a livello regionale e nazionale. La rete globale garantirà la totale copertura dell'UE e l'accessibilità di tutte le regioni. L'obiettivo è assicurare che, entro il 2050, la stragrande maggioranza dei cittadini e delle imprese in Europa non impieghino più di 30 minuti nello spostamento per raggiungere la rete globale. TEN-T è uno strumento essenziale per consentire alla politica dei trasporti di raggiungere la meta generale di una riduzione del 60% delle emissioni dei trasporti entro il 2050[34] (Libro bianco sui trasporti, 2011).

La **Tabella di marcia per l'energia entro il 2050** esamina le sfide da affrontare per conseguire l'obiettivo UE della decarbonizzazione, assicurando al contempo la sicurezza nella transizione dell'approvvigionamento energetico e la competitività. Nella comunicazione della Commissione, del 27 marzo 2013, sul futuro della cattura e dello stoccaggio del carbonio in Europa (COM(2013)0180) si evidenzia come le stime sul futuro consumo energetico, in base alle politiche e agli sviluppi attuali, indicano il persistere

[33] MEMO/13/897 in http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-897_it.htm

[34] I goal individuati nel Libro bianco sui trasporti prevedono: 1)non più auto ad "alimentazione tradizionale" nel trasporto urbano; 2) entro il 2050 40% dei carburanti degli aerei a basso tenore di carbonio e riduzione del 40% anche delle emissioni di CO2 provocate dagli oli combustibili utilizzati nel trasporto marittimo; 3) entro il 2030, il 30% dei trasporti su strada delle merci oltre i 300 KM, dovrebbe spostati su altri mezzi (il 50% nel 2050); 4) alta velocità operativa in tutta UE entro 2050. Entro il 2050 la maggior parte del trasporto di passeggeri sulle medie distanze (sotto 300KM) dovrebbe avvenire per ferrovia; 5) Entro il 2030 operativa in tutta l'UE una "rete essenziale" TEN-T multimodale e nel 2050 una rete di qualità e capacità elevate con una serie di servizi di informazione connessi; 6) entro il 2050 la rete ferroviaria collega tutti i principali aereoporti; i principali porti marittimi vengono collegati con ferrovie e, dove possibile, con vie navigabili interne; 7) entro il 2030 nuovo sistema modernizzato di gestione traffico aereo (SESAR); 8) entro il 2020 un quadro tariffario comune del sistema intermodale; 9) entro il 2050 avvicinarsi all'obiettivo "zero vittime" su strada; 10) principi "chi utilizza paga" e "chi inquina paga" pienamente in vigore entro il 2050 per quanto riguarda i trasporti.

della dipendenza dai combustibili fossili e ciò contrasta con la necessità di mitigare i cambiamenti climatici. Verso un'economia integralmente a basse emissioni, le tecnologie per la cattura e lo stoccaggio del carbonio (CCS) rappresentano uno dei principali strumenti per conciliare l'aumento della domanda di combustibili fossili con la necessità di ridurre le emissioni di gas serra. Esse necessitano però di essere diffuse su scala commerciale. L'UE si è impegnata a sostenere le CCS sia sul piano finanziario[35] che attraverso provvedimenti normativi[36], tuttavia in Europa le tecnologie CCS non hanno ancora preso piede per cui nella comunicazione vengono vagliate le opzioni disponibili per incoraggiare la dimostrazione e l'applicazione delle tecnologie CCS, al fine di sostenerne l'attrattiva commerciale a lungo termine come parte integrante della strategia UE di transizione verso basse emissioni di carbonio. Contemporaneamente alla comunicazione della Commissione è stato delineato un nuovo quadro strategico in materia di clima ed energia per il 2030 nel libro verde "Un quadro per le politiche per l'energia e per il clima"COM (2013) 169 final.

Nell'Allegato I alla iniziativa Faro "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse", in merito al punto "**Reti di energia intelligenti"** si specifica che "*Sarà elaborato un quadro inteso a migliorare negli Stati membri le reti di energia intelligenti, nell'intento di accrescere l'efficienza energetica, favorire il passaggio alle energie rinnovabili e creare le infrastrutture per gli autoveicoli elettrici*".

Si tratta di favorire la diffusione di smart grids ovvero le reti "intelligenti" in grado di accogliere flussi di energia bidirezionali, di agevolare l'interazione tra produttori e consumatori, di determinare in anticipo le richieste di consumo e di adattare con flessibilità la produzione e il consumo di energia elettrica. Nella Comunicazione della commissione "Rendere efficace il mercato interno dell'energia" COM(2012) 663 final, si sottolinea che i capi di Stato o di governo europei hanno fissato il 2014 per il completamento del mercato interno dell'energia con la finalità di rendere operativi i

[35]Come la decisione del Consiglio europeo, risalente già al 2007, di sostenere fino a dodici progetti dimostrativi su grande scala entro il 2015.

[36]Ad esempio la direttiva CCS 2009/31/CE è stata adottata per fornire un quadro giuridico per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio di CO_2.

mercati transfrontalieri del gas e dell'energia elettrica ovunque nell'UE e essere prossimi all'attuazione dei piani di completamento e ammodernamento delle reti dell'Unione e della loro conversione in reti intelligenti. Il Parere del Comitato delle Regioni in merito a detta Comunicazione evidenzia, tra l'altro, la necessità che i produttori di energia su scala ridotta abbiano facilità di accesso alle reti (intelligenti) dell'energia e che ci siano regole precise per l'ingresso di questi nuovi fornitori nelle reti, regole che incoraggino le famiglie e i piccoli produttori ad investire nella produzione di energia su scala ridotta. Nel Parere si chiede che sia dedicata un'attenzione particolare alla protezione dei consumatori considerando, in particolare, la posizione asimmetrica degli utenti dell'energia rispetto alle grandi imprese; si invitano le autorità a risolvere la questione degli incentivi ai corretti investimenti di mercato negli impianti di generazione, trasmissione, stoccaggio e bilanciamento offerta/domanda; si raccomanda di cercare nuovi strumenti di finanziamento per la realizzazione dell'infrastruttura, che dovrebbero aggiungersi ai programmi esistenti[37]; si concorda pienamente sull'urgenza di modernizzare le reti esistenti e sviluppare le reti intelligenti; si sottolinea l'importanza della trasparenza e della partecipazione dei cittadini e delle comunità alla pianificazione, allo sviluppo e alla realizzazione delle reti

Sulla **Sicurezza dell'approvvigionamento in energia e cooperazione internazionale** è la Relazione della Commissione sulla "Attuazione della comunicazione sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico e la cooperazione internazionale e delle conclusioni del Consiglio "Energia"del novembre 2011" COM(2013) 638 final, che passa in rassegna i risultati più rilevanti riguardanti gli aspetti esterni della politica energetica dell'UE dal 2011. Infatti è del 2011 la comunicazione della Commissione sulla sicurezza dell'approvvigionamento e la cooperazione internazionale dal titolo "La politica energetica dell'UE: un impegno con i partner al di là delle nostre frontiere" COM(2011) 539, nella quale viene delineata per la prima volta una politica esterna completa in materia di energia, che individua quarantatre interventi specifici da attuare. Oltre alla

[37]I programmi esistenti sono: il programma energetico europeo per la ripresa, il meccanismo per collegare l'Europa, la politica di coesione, il programma TEN-T, Orizzonte 2020.

sicurezza energetica, all'efficienza energetica, agli sforzi di ricerca e innovazione tecnologica, al centro della cooperazione dell'Unione europea con la maggior parte dei paesi partner e nell'ambito delle organizzazioni internazionali sono stati posti i temi della politica energetica sostenibile, e della promozione dell'energia rinnovabile.

Il **Riesame delle sostanze prioritarie menzionate nella direttiva quadro sulle acque** si inquadra nell'ambito di una politica nel settore delle risorse idriche che, come sottolineato nella iniziativa Faro "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse", si prefigge a titolo prioritario il risparmio dei consumi e l'impiego più efficiente, allo scopo di assicurare la disponibilità idrica in quantitativi sufficienti, di qualità adeguata, un impiego sostenibile con apporto minimo di risorse, restituendo infine all'ambiente le risorse idriche utilizzate e mantenendone accettabile la qualità. La Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) ha definito il quadro giuridico volto a tutelare le acque pulite ed eventualmente ripristinarne la qualità in tutta Europa e a garantirne un utilizzo sostenibile sul lungo termine. Lo scopo generale della direttiva è giungere entro il 2015 a un buono stato di tutte le acque, siano esse di laghi, fiumi, torrenti e falde acquifere. Nel 2012 la Commissione ha proposto di aggiungere quindici nuove sostanze chimiche all'elenco di trentatré inquinanti monitorati e controllati nelle acque di superficie dell'unione[38]. L'aggiornamento avverrà mediante una revisione della Direttiva 2008/105/CE sulle sostanze prioritarie nel settore della qualità delle acque. Tuttavia il documento relativo alla risorsa acqua, connesso con l'Iniziativa Faro che si sta illustrando, è il "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee" del 2012[39], nel quale l'Unione propone un approccio strategico basato su tre pilastri:

- migliorare l'attuazione della politica idrica dell'UE sfruttando tutte le opportunità date nel quadro della legislazione in vigore. Ad esempio, aumentando la diffusione delle misure di ritenzione naturale delle acque, come il ripristino di zone umide e pianure alluvionali o un'applicazione più efficace del cosiddetto

[38]Si tratta della proposta di Direttiva COM(2011) 876 final

[39]COM(2012) 673 final disponibile in: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0673:FIN:IT:PDF

principio del "chi inquina paga" ricorrendo alla misurazione del consumo di acqua, a una tariffazione delle acque e a una migliore analisi economica;

- integrare maggiormente gli obiettivi di politica idrica in altri settori strategici correlati, come l'agricoltura, la pesca, le energie rinnovabili, i trasporti e i Fondi di coesione e strutturali;
- colmare le attuali lacune, in particolare in merito agli strumenti necessari per incrementare l'efficienza idrica. A tale proposito il Piano prevede che gli Stati membri stabiliscano degli obiettivi in materia di contabilità delle acque e di efficienza idrica e che siano elaborati degli standard per il riutilizzo delle acque.

La **Strategia per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese** COM(2012) 433 final ha l'obiettivo di sfruttare il potenziale delle costruzioni a basso consumo energetico con l'intento di contribuire al conseguimento dell'obiettivo che l'UE si è posta per una riduzione dell'80-95% delle emissioni di gas a effetto serra e, nel contempo, di spronare la crescita del settore poiché, nonostante il vantaggio economico e ambientale, le costruzioni a basso consumo di energia e con elevati tassi di risparmio in termini di emissioni presentano ancora un mercato limitato. Come annunciato nella Direttiva 2010/31/UE, gli edifici a energia quasi zero (NZEB – *Nearly Zero Energy Building*) rappresentano una sfida importante per il settore delle costruzioni, alla quale è necessario che si adeguino anche gli enti pubblici. Un'economia a basse emissioni di carbonio deve inoltre prevedere edifici "a basso consumo energetico", la ristrutturazione del patrimonio immobiliare esistente e adeguate infrastrutture di trasporto. La Strategia presenta in allegato un Piano di Azione contenente azioni a breve termine (2012-2014) e a medio-lungo termine (2004-2020) molte delle quali riguardanti strumenti finanziari e incentivi fiscali. Nell'ambito di quest'ultime, sono presenti delle azioni che mirano a "Migliorare l'efficienza delle risorse, le prestazioni ambientali e le opportunità imprenditoriali".

La comunicazione della Commissione "**L'innovazione per una crescita sostenibile: una**

bioeconomia per l'Europa"[40] rappresenta l'auspicata Strategia Europea e Piano d'azione dell'UE verso una bioeconomia sostenibile da redigere entro il 2020. L'obiettivo è indirizzare l'economia europea verso un più ampio e sostenibile uso delle risorse rinnovabili considerando il previsto aumento della popolazione mondiale e l'esaurimento delle risorse naturali e la conseguente necessità di risorse biologiche rinnovabili per produrre alimenti e mangimi sicuri e sani ma anche materiali, energia e altri prodotti. La bioeconomia è, infatti, un'economia che si fonda sull'uso intelligente delle risorse biologiche e rinnovabili provenienti dalla terra e dal mare come fattori della produzione industriale ed energetica. La bioeconomia comprende anche l'uso dei rifiuti organici e di processi fondati su bioprodotti[41] per un'industria sostenibile.

Il piano si sviluppa intorno a tre aspetti chiave: sviluppare tecnologie e processi produttivi nuovi destinati alla bioeconomia; sviluppare mercati e competitività nei diversi settori della bioeconomia; stimolare una maggiore collaborazione tra i responsabili politici e le parti interessate. La strategia intende creare sinergie e complementarità con altri settori politici, strumenti e fonti di finanziamento che condividono gli stessi obiettivi, quali i fondi di coesione, le politiche comuni della pesca e dell'agricoltura, la politica marittima integrata e le politiche ambientale, industriale, occupazionale, energetica e sanitaria. Nel 2013 è stato annunciato che la Commissione europea istituirà un osservatorio per monitorare i progressi e valutare l'impatto dello sviluppo della bioeconomia dell'UE.
In merito al previsto **Piano strategico per la tecnologia dei trasporti** l'iniziativa faro "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" prevede che "*Sarà presentata un'agenda per la strategia a medio termine per la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo della tecnologia dei trasporti, mostrando come il progresso di tale tecnologia, inclusa l'attuazione di un*

[40]COM(2012) 60 final in http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/201202_innovating_sustainable_growth_it.pdf
[41]Un caso italiano di bioeconomia è quello riportato in **"**Bioplastics: A case study of Bioeconomy in Italy. A smart chemistry for a smarter life in a smarter planet**"** a cura di W. Ganapini (2013), sull'esperienza italiana di regolazione della diffusione dei sacchetti in plastica usa e getta, finalizzata alla riduzione dell'inquinamento ambientale. Il testo presenta il caso italiano dalla evoluzione della ricerca e innovazione del settore delle bioplastiche biodegradabili da un lato, e lo sviluppo virtuoso della filiera del compost di qualità, da rifiuto municipale raccolto in modo differenziato, dall'altro. Le connessioni tra questi due sviluppi, verificatesi negli anni, ha messo in moto una serie di comportamenti virtuosi e di iniziative di collaborazione tra svariati interlocutori (imprese, istituzioni, enti di ricerca, associazioni di settore, società di consulenza ed enti regionali) generando un tessuto connettivo ideale per promuovere un cambiamento di modello di sviluppo con al centro l'uso efficiente delle risorse.

partenariato europeo dell'innovazione per la mobilità intelligente, può favorire il conseguimento degli obiettivi del Libro bianco sul futuro dei trasporti". E' del 2012 la Comunicazione della Commissione "Ricerca e innovazione per la mobilità futura dell'Europa - Sviluppare una strategia europea nel campo della tecnologia dei trasporti"[42], che rappresenta il punto di partenza per l'elaborazione di un piano strategico europeo di tecnologia dei trasporti, pilastro effettivo del Libro bianco sulla ricerca e l'innovazione. Nella Risoluzione del Parlamento europeo del 10 settembre 2013 sullo sviluppo di una strategia europea nel campo della tecnologia dei trasporti per la futura mobilità sostenibile dell'Europa[43] viene espressa la necessità di finanziare interventi per la riduzione del consumo energetico, del traffico, dell'inquinamento acustico, degli inquinanti atmosferici, dei gas serra e del consumo delle materie prime, nonché ricerca e Innovazione (anche sui sistemi di trasporto intelligenti – STI).

L'ultimo punto dell'Allegato I della Iniziativa Faro sulle risorse prevede la **"Revisione dei testi giuridici sul monitoraggio e la dichiarazione delle emissioni di gas a effetto serra"** al fine di migliorare il monitoraggio dell'obiettivo primario della strategia Europa 2020 in materia di clima, cercando al tempo stesso di ridurre gli oneri amministrativi inutili. Su tale tematica è il Regolamento (UE) 525/2013[44], relativo a un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell'Unione europea, e che abroga la decisione n. 280/2004/CE.

Rilevante, ai fini del presente Rapporto ambientale, anche il monitoraggio del rischio idrogeologico e di erosione costiera. La Direttiva 2007/60/CE ed il relativo decreto attuativo, il D.Lgs. 49/2010, istituiscono "*un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche ... "*. A tale proposito il Ministero

[42]COM(2012) 501 final in http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0501:FIN:IT:PDF
[43]Disponibile in: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2013-0339+0+DOC+XML+V0//IT
[44]http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:165:0013:0040:IT:PDF

dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare ha redatto degli indirizzi operativi per la valutazione e la gestione dei rischi da alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni[45].

A conclusione dell'esame delle Iniziative previste per attuare "un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse", si evidenzia che la Commissione ha istituito su tale tema una Piattaforma europea per fornire un orientamento di alto livello alla Commissione stessa, agli Stati membri, agli enti locali e regionali e ai soggetti privati nel processo di transizione verso un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse. Nel dicembre 2012, la piattaforma ha pubblicato il suo "Manifesto per un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse..

Trattando nel dettaglio l'iniziativa faro un'*Europa efficiente sotto il profilo delle risorse* sono stati illustrati gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario per tutte le componenti ambientali. L'unica componente che risulta trattata in maniera meno approfondita è il suolo poiché la tutela di tale risorsa a livello comunitario è stata spesso attuata indirettamente attraverso le politiche in materia di acqua, rifiuti, sostanze chimiche, prevenzione dell'inquinamento industriale, protezione della natura, pesticidi, agricoltura. Nel 2006 la Commissione ha adottato una Strategia tematica sul suolo (COM (2006) 231) con l'obiettivo di "*…proteggere il suolo consentendone un uso sostenibile attraverso la prevenzione di un'ulteriore degradazione, la tutela delle funzioni del suolo ed il ripristino dei suoli degradati..*" ed una proposta di direttiva (COM (2006) 232). Nel febbraio 2012 è stata pubblicata una relazione di implementazione della **Strategia (COM (2012) 46) dal titolo "Attuazione della strategia tematica per la protezione del suolo ed attività in corso"**. La Relazione evidenzia come la degradazione dei suoli non venga percepita dalla opinione pubblica poiché è un processo lento che raramente comporta effetti drammatici immediati, per cui uno dei quattro pilastri su cui si basa

[45]Documento conclusivo del tavolo tecnico Stato-Regioni disponibile in : http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/documento_definitivo_indirizzi_operativi_direttiva_alluvioni_gen_13.pdf

l'implementazione della strategia è la sensibilizzazione. Gli altri pilastri sono: la ricerca, l'integrazione con le altre politiche dell'Unione (la politica agricola comune (PAC), la direttiva sulle installazioni industriali 2010/75/UE, la politica di coesione per il recupero di siti contaminati COM (2011) 612 e COM (2011) 614, gli aiuti di stato per il risanamento dei suoli contaminati) e la legislazione (la direttiva quadro affronta anche la natura transfrontaliera della degradazione dei suoli). Nella relazione, tra le cause del degrado del suolo sono annoverate: l'impermeabilizzazione, l'erosione, la desertificazione, la salinizzazione, l'acidificazione, la perdita di biodiversità del suolo, gli smottamenti del terreno e la contaminazione.

Un altro tema non sufficientemente approfondito nell'ambito della "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse" è quello relativo all'ambiente marino. Esso è oggetto della Direttiva quadro sulla strategia dell'ambiente marino **(Direttiva 2008/56/CE)** che stabilisce un quadro normativo e degli obiettivi comuni per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino fino al 2020. Nello specifico stabilisce dei principi comuni sulla base dei quali gli Stati membri devono elaborare le proprie strategie per il raggiungimento di un buono stato ecologico nelle acque marine di cui sono responsabili[46].

La Figura 1 riporta il confronto tra gli obiettivi delineati nella "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse" (TM) con gli obiettivi del Programma Operativo di Cooperazione Trasfrontaliera Italia-Francia (POCTIF) Marittimo 2014-2020 al fine di valutarne il maggiore o minore livello di congruenza con gli obiettivi di tutela ambientale comunitari. Il diverso grado di intensità di colore verde della cella, indica il grado di congruenza (alto, medio, basso).

[46]Gli Allegati alla Direttiva 2008/56/CE sono: l'allegato I "Descrittori qualitativi per la determinazione del buono stato ecologico; Allegato II "Autorità competenti"; Allegato III " Elenchi indicativi di caratteristiche, pressioni e impatti"; Allegato IV "Elenco indicativo di caratteristiche di cui tener conto per fissare i traguardi ambientali"; Allegato V "Programmi di monitoraggio"; Allegato VI "Programmi di misure".

L'obiettivo tematico 3 del POCTIF 2014-2020 "Accrescere la competitività delle PMI" presenta un livello di congruenza alto con il primo obiettivo della TM "Rendere l'Europa efficiente per l'impiego delle risorse", poiché l'aumento della competitività delle imprese ottenuta grazie al trasferimento delle conoscenze, alla promozione di start up e spin off, specie nel campo delle energie rinnovabili "blu e verdi", delle biotecnologie "blu e verdi" e delle nano tecnologie, determina un incremento dell'efficienza nell'impiego delle risorse (materie prime, energia, acqua, aria terra e suolo). Si evidenzia, inoltre, un buon grado di congruenza con il secondo e terzo obiettivo della TM perché accrescendo la competitività delle PMI, in particolare nel campo delle energie rinnovabili, si attua una trasformazione dell'economia attraverso produzioni sostenibili che tengono conto del capitale naturale e che concorrono alla risoluzione di problematiche chiave.

L'obiettivo Tematico 5 del POCTIF 2014-2020 "Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi" prevedendo iniziative tese a migliorare il sistema di monitoraggio dei rischi (idrogeologico, di erosione costiera, di incendi) presenta un elevato grado di congruenza con l'ultimo obiettivo della TM incentrato sulla "gestione e controllo" delle risorse.

Inoltre, essendo orientato a prevenire e gestire il rischio idrogeologico, presenta un buon livello di congruenza nei confronti del primo obiettivo della TM nella parte in cui esso richiama l'uso efficiente della risorsa suolo; infatti *"L'uso della terra è quasi sempre un compromesso tra varie esigenze sociali, economiche e ambientali (costruire alloggi o infrastrutture dei trasporti, produrre energia, coltivare o tutelare la natura)"* e pertanto necessita di una gestione che tenga conto delle ripercussioni dirette ed indirette.

Figura 1 - Congruità tra gli obiettivi delineati nella "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse" con gli obiettivi del Programma Operativo di Cooperazione Trasfrontaliera Italia-Francia

	OBIETTIVI DEL PO CTIF 2013-2020				
OBIETTIVI della Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse COM(2011) 571 definitivo	**Accrescere la competitività delle PMI**	**Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi**	**Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse**	**Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete**	**Promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori**
Rendere l'Europa efficiente per l'impiego delle risorse (materie prime, energia, acqua, aria, terra e suolo)					
Trasformare l'economia (attraverso consumo e produzioni sostenibili, trasformando i rifiuti in risorsa, sostenendo la ricerca e l'innovazione, eliminando sovvenzioni dannose per l'ambiente e con la determinazione corretta dei prezzi).					
Capitale naturale e servizi ecosistemici (da valutare adeguatamente e da tenere in dovuta considerazione dalle autorità pubbliche e dalle imprese)					
Settori chiave (affrontare il problema dell'alimentazione, migliorare gli edifici, assicurare una mobilità efficiente)					
Gestione e controllo (nuove linee d'azione in materia di efficienza delle risorse atte a intensificare il dialogo, investire nella transizione verso l'efficienza delle risorse, definire indicatori e obiettivi potenziali. Sostenere l'efficienza delle risorse a livello internazionale. Potenziare i benefici ottenuti grazie alle misure ambientali dell'UE)					

Grado di congruenza

Alta Media Bassa

L'obiettivo tematico 6 del PCOTIF 2014-2020 "Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse" è in piena sintonia con il primo obiettivo della TM "Rendere l'Europa efficiente per l'impiego delle risorse" e centra anche il secondo obiettivo della TM "Trasformare l'economia", perché preservando e tutelando l'ambiente è possibile spingere l'economia verso produzioni maggiormente sostenibili. Inoltre, presenta un buon grado di congruenza con il terzo obiettivo della TM "Settori chiave", perché l'uso efficiente delle risorse può contribuire a affrontare problematiche chiave come quella dell'alimentazione.

L'obiettivo tematico 7 del POCTIF 2014-2020"Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete" presenta un elevato grado di congruenza con il quarto obiettivo della TM che include tra i settori chiave l'assicurare una mobilità efficiente.

Infine, l'obiettivo tematico 8 del POCTIF 2014-2020 "Promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori", nel prevedere iniziative che promuovono l'autoimprenditorialità e l'occupazione nelle filiere prioritarie legate all'economia blu e verde, presenta un buon grado di congruenza con gli obiettivi della TM che prevedono di "Rendere l'Europa efficiente per l'impiego delle risorse" e di "Trasformare l'economia".

Come accennato all'inizio del presente capitolo, anche gli obiettivi delineati nell'ambito del **VII Programma di azione per l'Ambiente** fino al 2020 per essere perseguiti richiedono una corretta attuazione di quanto descritto nell'ambito della TM. In particolare il 7°PAA propone tre priorità tematiche, correlate tra loro e con l'attuazione delle politiche precedentemente illustrate:

1) proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione;
2) trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva;
3) proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere.

Infatti, per raggiungere la prima priorità , occorre dare piena attuazione alla Strategia per la biodiversità, al Piano per la salvaguardia delle risorse idriche, nonché alla strategia dell'Unione sui cambiamenti climatici, alla legislazione sulla qualità dell'aria, ridurre la degradazione, la frammentazione, l'impermeabilizzazione, l'erosione, l'uso non sostenibile del suolo, rinnovare la strategia sulle foreste, migliorare la trasmissione di informazioni ai cittadini dell'Unione e la loro preparazione sui temi ambientali. Per perseguire la seconda priorità occorre attuare il pacchetto clima e energia, la Direttiva sulle emissioni industriali[47]; occorre, entro il 2015, mettere a punto metodologie per determinare l'efficienza d'uso del suolo, del carbonio, dell'acqua, dei materiali. E' opportuno rivedere l'approccio agli appalti verdi pubblici, dare piena attuazione alla legislazione sui rifiuti, migliorare l'efficienza idrica stabilendo obiettivi a livello di bacini idrografici monitorandoli con una metodologia comune.

Infine, per perseguire la terza priorità occorre migliorare la qualità dell'aria, ridurre significativamente l'inquinamento acustico, raggiungere standard elevati per l'acqua potabile e di balneazione, mirare ad un ambiente non tossico, ad un uso dei prodotti fitosanitari che non sia dannoso né per l'uomo né per l'ambiente, migliorare il processo di adattamento ai cambiamenti climatici.

[47]Direttiva 2010/75/CE

7. LA SCELTA DEL PIANO ADOTTATO E LE SUE ALTERNATIVE

7. LA SCELTA DEL PIANO ADOTTATO E LE SUE ALTERNATIVE

La scelta della logica di intervento ottimale per il Programma, tra le possibili alternative considerate, è uno dei punti fondanti dei processi di valutazione di piani e programmi. Scegliere tra diverse ipotesi significa non solo considerare programmazioni alternative, ma scenari di possibile sviluppo. La programmazione, infatti, indirizza la possibile evoluzione di un determinato territorio. L'approccio per scenari non è un fare previsioni sul futuro, ma descrivere un'evoluzione della realtà basata su premesse e assunzioni a partire dalla situazione attuale e dal quadro di indirizzo di riferimento (Duiker e Greig, 2007).

Nell'ambito della valutazione ambientale di piani e programmi l'analisi dei possibili scenari permette di valutare l'attuazione di uno strumento, attraverso lo sviluppo dei possibili scenari futuri che lo strumento stesso disegna (Duiker e Greig, 2007). In questo modo, come sottolineato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, è possibile sviluppare politiche solide rispetto all'incertezza che il futuro implica (EEA, 2009).

La direttiva europea sulla VAS non parla esplicitamente di scenari ma di alternative. Lo scenario è uno strumento che esplora il contesto in cui agisce il piano, ne individua le principali possibili trasformazioni nel tempo, e aiuta il decisore a formulare gli obiettivi.

Le alternative sono invece "costituite da insiemi diversi di azioni, misure, provvedimenti normativi, ecc…" (Enplan, 2004) che dovrebbero realizzare gli obiettivi di piano definiti con il supporto delle analisi di scenario. Nel caso del P.O. transfrontaliero dunque, ciascuna alternativa è costituita da un insieme di obiettivi tematici, da cui derivano le priorità di investimento, gli obiettivi specifici e, da ultimo, le azioni.

Tra le diverse alternative da considerare solitamente riveste un ruolo rilevante il cosiddetto scenario *Business as usual* (BUA), o scenario zero. Cosa accadrebbe in assenza totale del Programma in valutazione? Nella presente analisi, però, lo scenario BUA non è stato preso in considerazione. Questo per un motivo ben preciso: non può ritenersi come scenario credibile la volontà di non usufruire di fondi della nuova programmazione comunitaria, finalizzati e disciplinati dal Reg. 1299/2013. Quando si considera l'ipotesi BUA lo si fa perché è possibile pensare ad uno scenario in cui non ci sia programmazione.

Nel caso del Programma transfrontaliero Italia-Francia Marittimo 2014-2020 tale eventualità è del tutto improponibile.

La formulazione della logica di intervento che costituisce l'ossatura della proposta di Programma oggetto del presente Rapporto ambientale, è stata un percorso condiviso, con tappe molto precise rappresentate dalle riunioni della Task Force. Nel corso di queste riunioni sono stati discussi scenari che si sono evoluti nel tempo. La storia delle proposte e delle successive modifiche di questi scenari è stata la base per la definizione delle principali alternative di Programma che si sono delineate. L'analisi comparativa fra alternative è condotta sulla base della combinazione degli obiettivi tematici scelti come fondamento delle diverse alternative.

Il percorso di lavoro che ha portato alla proposta di programma è partito con l'idea di proseguire il cammino intrapreso con il PO Transfrontaliero 2007-2013, seppure con l'aggiunta di un nuovo territorio, la regione PACA. Ciò è stato possibile attraverso l'interpretazione della valutazione in itinere dei risultati della passata programmazione, e la capitalizzazione delle lezioni apprese.

Il filo conduttore delle scelte effettuate è stata la decisione di mettere al centro di uno spazio territoriale le potenzialità dello spazio stesso, con l'obiettivo di realizzare gli obiettivi della Strategia Europa 2020. Naturalmente, tenendo sempre conto del fatto che questo Programma richiede di definire azioni che abbiano validità in un ambito transfrontaliero e costiero.

Il Programma 2007-2013 partiva da un obiettivo strategico così definito:

migliorare e qualificare la cooperazione fra le aree transfrontaliere in termini di accessibilità, di innovazione, di valorizzazione delle risorse naturali e culturali al fine di accrescere la competitività, a livello mediterraneo, sud europeo e globale e assicurare la coesione dei territori e favorire nel tempo occupazione e sviluppo sostenibile, articolato nei seguenti quattro obiettivi prioritari:

- Priorità 1 - Accessibilità e reti di comunicazione
- Priorità 2 - Innovazione e competitività
- Priorità 3 - Risorse Naturali e Culturali
- Priorità 4 - Integrazione delle risorse e dei servizi.

Per quanto riguarda la nuova programmazione 2014-2020 la strategia è quella di Europa 2020 con le sfide delle tre crescite declinate in chiave di nuovo territorio eligibile.

Gli Assi prioritari, sono stati così denominati:

- Asse 1 - Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere
- Asse 2 - Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi
- Asse 3 - Miglioramento dell'accessibilità dei territori
- Asse 4 - Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica.

All'interno di tali Assi, si articolano gli Obiettivi tematici di cui all'art. 9 del Regolamento generale.

Gli obiettivi tematici sono i seguenti:

1) rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione;

2) migliorare l'accesso alle TIC, nonché l'impiego e la qualità delle medesime;

3) promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP);

4) sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori;

5) promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi;

6) preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse;

7) promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete;

8) promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori;

9) promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà e ogni discriminazione;

10) investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente;

11) rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate e un'amministrazione pubblica efficiente.

I motivi che hanno portato alla proposta di Programma derivano essenzialmente:

1. dalla consapevolezza di non avere realizzato in maniera esaustiva nella passata programmazione alcuni degli obiettivi prefissati per quanto riguarda la competitività delle imprese (Asse 1);

2. dalla necessità di continuare a puntare sulle risorse ambientali, ma anche di aumentare la difesa dai rischi, considerata la crescente fragilità ambientale dei territori, soprattutto per incendi, dissesto idrogeologico e erosione costiera. La necessità di considerare esigenze comuni a tutto lo spazio transfrontaliero, hanno portato ad escludere il rischio sismico, che è presente solo in alcune aree italiane (Asse 2);

2. dalla necessità di rilanciare il miglioramento dell'accessibilità dei territori, che presenta forti limiti soprattutto per le isole (Asse 3), alimentando pesantemente gli squilibri fra i territori;

4. dalla necessità di disporre di un dispositivo che fosse complementare alle azioni per la competitività, con l'obiettivo di generare occupazione (Asse 4), anche se il dibattito inizialmente aveva portato ad un orientamento più marcato verso l'inclusione sociale e la lotta alla povertà.

Alla luce di quanto esposto, la prima alternativa considerata per l'analisi è quella qui denominata **BASE**, cioè quella che rappresenta la proposta di Programma scelta, così composta, in termini di combinazione di obiettivi tematici:

Alternativa BASE	
Asse 1	**Ob. 3**
Asse 2	**Ob. 5 - 6**
Asse 3	**Ob. 7**
Asse 4	**Ob. 8**

Ma al principio del percorso di lavoro della Task Force, l'idea per il miglioramento della competitività delle imprese era quella del rafforzamento della ricerca e, come già ricordato sopra, il rafforzamento della coesione sociale era cercato attraverso l'inclusione e la lotta alla povertà. L'alternativa generata da questi orientamenti, qui denominata **alternativa A**, è così composta:

Alternativa A	
Asse 1	Ob. 1
Asse 2	Ob. 5 - 6
Asse 3	Ob. 7
Asse 4	Ob. 9

Un altro orientamento venutosi a generare durante la discussione, prevedeva sempre l'obiettivo della ricerca per l'Asse 1, ma per l'Asse 4 prevedeva soprattutto di completare il "triangolo della conoscenza" istruzione-ricerca-innovazione, puntando all'obiettivo tematico 10, attraverso il sostegno alle infrastrutture per l'educazione, configurando **l'Alternativa B**, così composta:

Alternativa B	
Asse 1	Ob. 1
Asse 2	Ob. 5 - 6
Asse 3	Ob. 7
Asse 4	Ob. 10

Infine, circa a metà del percorso dei lavori, era stata presa in considerazione una alternativa, qui denominata **C**, che oltre a mantenere la ricerca come obiettivo per l'Asse 1, proponeva per l'Asse 4 la concomitanza di inclusione sociale e occupazione, e per l'Asse 2 aggiungeva, fermi restando i due obiettivi 5 e 6, una priorità basata sulle risorse energetiche e sull'incremento delle energie rinnovabili, così composta:

Alternativa C	
Asse 1	Ob. 1
Asse 2	Ob. 5 – 6 con Energie
Asse 3	Ob. 7
Asse 4	Ob. 8 - 9

I criteri in base ai quali è stata condotta l'analisi comparativa tra le quattro alternative sono:

1. **Capacità di soddisfare tutti e tre gli obiettivi della Strategia Europa 2020:** pur essendo questa una valutazione ambientale, è tuttavia necessario tenere presente che nell'ottica dello sviluppo sostenibile (art 8 del Reg, generale 1303/2013) la dimensione ambientale deve essere ben integrata con quella economica e con quella sociale, con riferimento specifico ai fabbisogni dello spazio transfrontaliero;

2. **Rispetto della giusta integrazione con gli altri strumenti della programmazione (FSE, FESR, ecc.):** occorre mantenere il profilo transfrontaliero ed evitare di intervenire applicando gli interventi sui temi di competenza di altri strumenti di programmazione;

3. **Capacità di concentrare le risorse su un numero limitato di obiettivi:** il Regolamento 1299/2013 per la cooperazione territoriale europea all'art. 6 prevede che almeno l'80 % della dotazione del FESR destinata a ciascun programma di cooperazione transfrontaliera e transnazionale si concentri su un massimo di quattro degli obiettivi tematici;

4. **Sostenibilità ambientale**: nell'ottica della VAS, deve comunque essere garantita attenzione agli aspetti legati alla salvaguardia delle risorse ambientali.

I risultati dell'analisi sono così sintetizzabili:

	Alternativa BASE	**Alternativa A**	**Alternativa B**	**Alternativa C**
Obiettivi tematici	**3 – 5 - 6- 7- 8**	**1 – 5 - 6- 7- 9**	**1 – 5 - 6- 7- 10**	**1 – 5 – 6** (con energie) **7 – 8 – 9**
Obiettivi Europa 2020				
Integrazione altri fondi				
Concentrazione risorse				
Sostenibilità ambientale				
Giudizio complessivo	**++**	**+**	**+**	**--**

Legenda:

	l'alternativa soddisfa pienamente il criterio corrispondente
	l'alternativa soddisfa parzialmente il criterio corrispondente

	l'alternativa non soddisfa il criterio corrispondente

Si osserva come tutte le alternative considerate hanno una buona capacità di rispondere al criterio della sostenibilità ambientale, in quanto hanno in comune gli obiettivi tematici 5 e 6, in cui le priorità di investimento e le azioni previste presentano forti potenzialità di soddisfacimento dei fabbisogni derivanti dalle criticità ambientali dello spazio, con validità in ambito transfrontaliero e costiero.

Il criterio della concentrazione delle risorse è soddisfatto da tre alternative, mentre l'**alternativa C**, con 6 obiettivi tematici corre forti rischi di eccessiva frammentazione della dotazione finanziaria.

Le tre **alternative A, B e C** presentano invece una parziale capacità di soddisfare tutti e tre gli obiettivi della Strategia Europa 2020. Questo è dovuto al fatto che la ricerca, che ha un ruolo preponderante nelle priorità di investimento e le azioni previste all'interno dell'obiettivo tematico 1, ha sicuramente a che fare con la crescita intelligente, ma è un volano che conduce in modo indiretto all'aumento della competitività delle imprese. Considerato che già la passata programmazione con il PO Transfrontaliero 2007-2013 ha raggiunto solo parzialmente gli obiettivi prefissati per la competitività delle imprese, la necessità della programmazione 2014-2020 è di puntare direttamente e fortemente all'aiuto alle imprese per l'aumento della competitività, attraverso l'obiettivo tematico 3. Inoltre, nel frattempo è intervenuta anche la crisi economica a modificare pesantemente lo scenario, e ad aumentare la necessità di un rapido rafforzamento della competitività delle imprese. Il rafforzamento previsto dal Programma sarà poi "mirato", in quanto opererà nel quadro predefinito di " filiere produttive paritarie con valore transfrontaliero".

Quanto al criterio del rispetto della giusta integrazione con gli altri strumenti della programmazione, le **alternative A, B e C**, con l'inclusione sociale, la lotta alla povertà e le azioni di sostegno alle infrastrutture per l'educazione, corrono il rischio di invadere pesantemente il campo di azione di FSE e FESR, per di più su temi dal fabbisogno non omogeneo in termini di interesse transfrontaliero. Inoltre, per l'**alternativa C** si aggiunge il fatto che la priorità basata sulle risorse energetiche e sull'incremento delle energie

rinnovabili all'interno dell'asse 2 "Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi" determina un ulteriore rischio di entrare nel campo di azione dei POR FESR delle singole Regioni, anche perché nel corso delle Task Force è stato sollevato il forte dubbio che l'energia rinnovabile sia un obiettivo squisitamente transfrontaliero. Diversa è la situazione quando, come avviene nell'Alternativa BASE, le energie rinnovabili sono inserite nell'Asse 1, come possibile veicolo di incremento della competitività delle imprese inserite in filiere di elevato valore aggiunto transfrontaliero con particolare riferimento alle energie rinnovabili "blu e verdi", considerando in particolare le potenzialità derivanti dall'energia delle maree e dei moti ondosi, oltre a quella solare ed eolica, anche off-shore. Così l'interesse diventa appieno transfrontaliero.
Dall'analisi svolta, rappresentata nella tabella di sintesi, l'**alternativa BASE**, cioè quella che rappresenta la proposta di programma scelta, permette di soddisfare in pieno tutti i criteri di valutazione.

Riferimenti bibliografici

Duinker P.N., Greig L.A. (2007) Scenario analysis in environmental impact assessment: improving explorations of the future. *Environmental impact Assessment Review*, n. 27: 206-219

EEA (2009) Looking back on looking forward: a review of evaluative scenario literature. *Technical report* n. 3/2009

Enpla (2004). Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi. Programma Interreg MEDOCC. Regione Lombardia.

8. METODOLOGIA PER LA RELAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

8. METODOLOGIA PER LA RELAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

La normativa VAS prevede per i siti appartenenti alla rete Natura 2000 la realizzazione di una valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A), da effettuare per i siti che siano interessati dal Piano o Programma per cui si sta effettuando la valutazione.

A livello comunitario, la normativa relativa alla Rete Natura 2000 è la seguente:

• direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (direttiva "Uccelli");

• direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (direttiva "Habitat");

• direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche.

Il Programma di Cooperazione Transfrontaliero Italia – Francia Marittimo 2014-2020 si riferisce ad un contesto territoriale ampio e non arriva a definire la localizzazione e gli aspetti dimensionali dei singoli interventi attraverso i quali lo stesso verrà attuato. Sarà la fase attuativa del programma che giungerà a delineare in dettaglio i singoli progetti, compresa la loro ubicazione sul territorio. Inoltre, non sempre l'attuazione delle azioni del programma si concretizza attraverso interventi materiali, suscettibili di interferenze (positive o negative) sull'integrità dei siti Natura 2000.

La difficoltà di eseguire una valutazione di incidenza di piani e programmi su tali presupposti, e ad una scala territoriale così ampia, è una criticità generalmente riconosciuta, tanto che in Italia nel 2011 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), l'Istituto Superiore per la Protezione Ambientale (ISPRA), le Regioni e le Province Autonome hanno redatto un documento dal titolo "*Proposta per l'integrazione dei contenuti VAS - Valutazione d'Incidenza*", con la finalità di fornire utili indicazioni sulle modalità di integrazione dei procedimenti di VAS con quelli di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Il documento fornisce indicazioni sull'approccio da seguire nella fase di valutazione delle interferenze con la rete Natura 2000, identificando tre differenti casi, in funzione del livello di dettaglio a cui giunge il piano o il programma:

- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 con indicazioni sulla localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi riferiti ad un'area limitata che comprende pochi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.

Il PO Transfrontaliero Marittimo Italia-Francia, ricade chiaramente nel *primo caso* tra quelli sopra illustrati.

Il raggruppamento degli habitat, ai fini analitici e di valutazione, avverrà per macrocategorie e su queste verranno valutate le azioni ad un livello preliminare, modulato sul livello conoscitivo delle azioni di piano e programma attualmente esistente.

La metodologia di lavoro prevede pertanto:

1. Identificazione degli habitat censiti nella rete Natura 2000 potenzialmente interessati dalla proposta di Programma;

- Identificazione delle possibili interferenze tra le azioni di programma e le macrocategorie di habitat con la conseguente definizione degli elementi preliminari di valutazione.

L'approccio proposto si ritiene possa garantire adeguatamente il mantenimento degli habitat, in coerenza con il principio di precauzione, graduando la definizione della decisione finale in funzione del livello informativo disponibile.

La Relazione di incidenza ambientale del presente Programma è riportata nell'Allegato A al presente Rapporto ambientale.

9. EFFETTI AMBIENTALI IN SEGUITO ALL'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

9. EFFETTI AMBIENTALI IN SEGUITO ALL'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

In questo capitolo vengono descritti gli effetti ambientali del Programma, mettendo in relazione le azioni di intervento proposte dal Programma con i temi ambientali descritti nell'analisi di contesto ed evidenziandone le possibili interazioni. Per la valutazione degli effetti la Direttiva 2001/42/CE stabilisce l'obbligo di tenere in considerazione gli effetti significativi primari (diretti) e secondari (indiretti), cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi. Si sottolinea che gli effetti sopra indicati non si escludono a vicenda.

9.1. DAGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILTÀ GENERALI A QUELLI DI PROGRAMMA

Nel capitolo 6 sono stati ampiamente discussi ed individuati gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale pertinenti al Programma, derivanti dalle strategie e dalle politiche dell'Unione europea (Figura 1).



Figura 1 – Definizione degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale

In questo capitolo è necessario affrontare il passaggio agli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del Programma, propedeutico alla valutazione degli effetti ambientali del Programma stesso. L'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici per il Programma è effettuata a partire dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale,

contestualizzati rispetto agli aspetti ambientali interessati dal Programma e alle caratteristiche del territorio interessato (Figura 2).

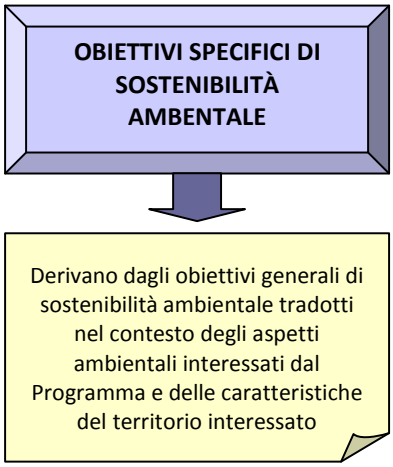
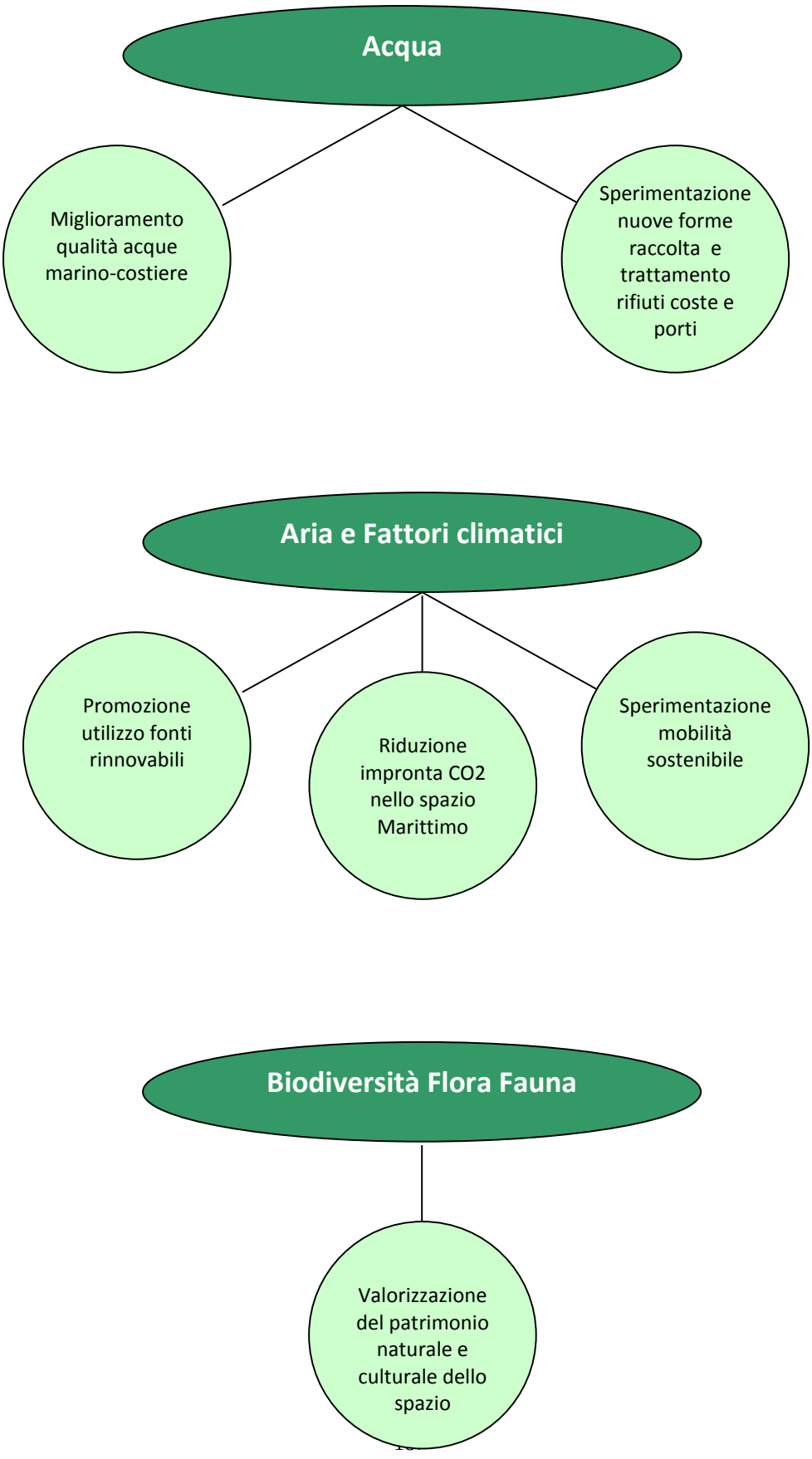


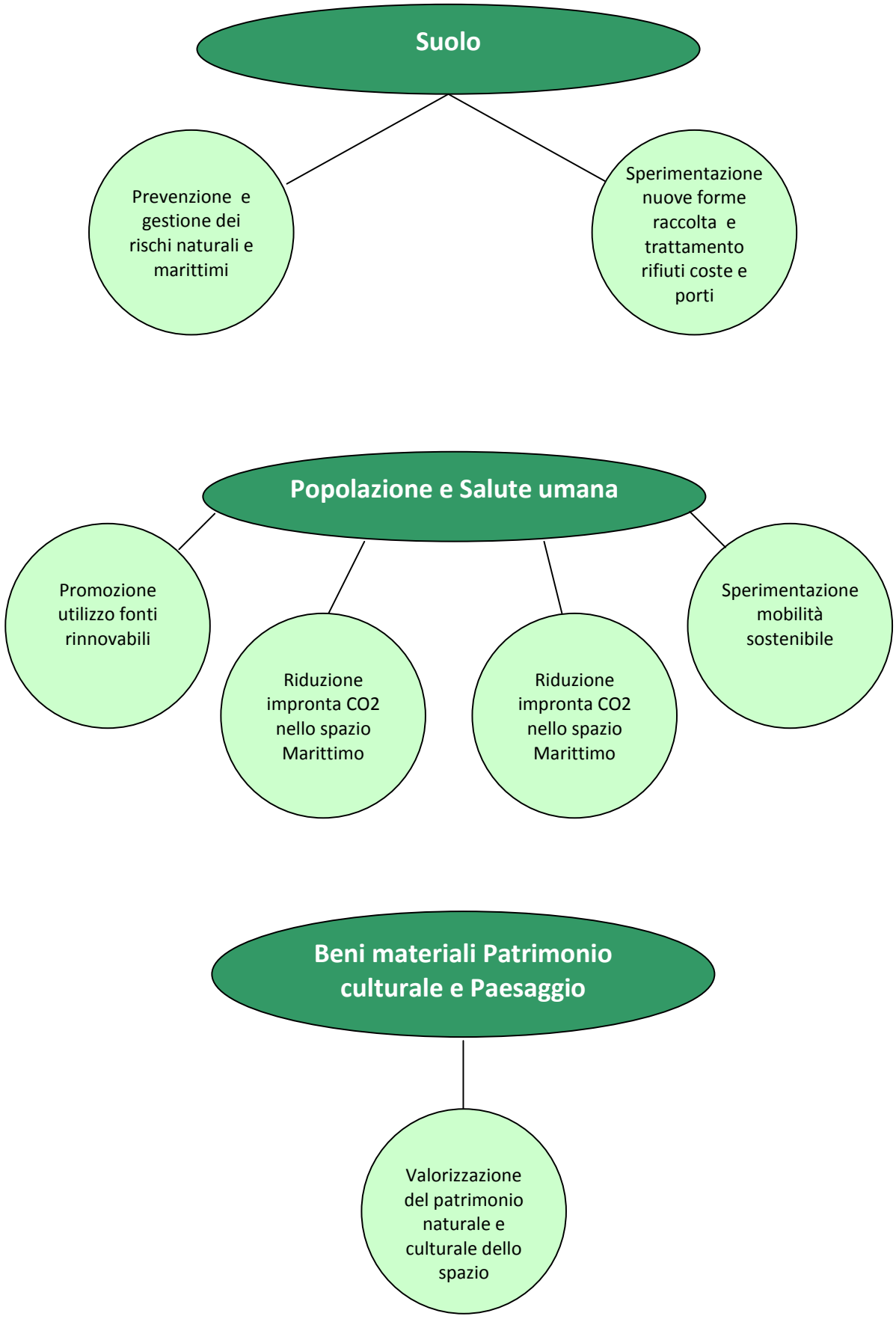
Figura 2 – Definizione degli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale

L'analisi che ha portato alla definizione degli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale si sviluppa dunque da:

1. gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali individuati nel capitolo 6;
2. i risultati dell'analisi del contesto ambientale, con le criticità ambientali rilevate;
3. gli aspetti ambientali considerati per la valutazione, desunti dall'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, aggregati come di seguito:
   - ☑ Acqua
   - ☑ Aria e Fattori climatici
   - ☑ Biodiversità, Flora e Fauna
   - ☑ Suolo
   - ☑ Popolazione e salute umana
   - ☑ Beni materiali, Patrimonio culturale e Paesaggio

Di seguito, per ciascuno degli aspetti ambientali appena elencati, sono rappresentati gli obiettivi di sostenibilità correlati.


Acqua
Miglioramento qualità acque marino-costiere
Sperimentazione nuove forme raccolta e trattamento rifiuti coste e porti
Aria e Fattori climatici
Promozione utilizzo fonti rinnovabili
Riduzione impronta CO2 nello spazio Marittimo
Sperimentazione mobilità sostenibile
Biodiversità Flora Fauna
Valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio


Suolo
Prevenzione e gestione dei rischi naturali e marittimi
Sperimentazione nuove forme raccolta e trattamento rifiuti coste e porti
Popolazione e Salute umana
Promozione utilizzo fonti rinnovabili
Riduzione impronta CO2 nello spazio Marittimo
Riduzione impronta CO2 nello spazio Marittimo
Sperimentazione mobilità sostenibile
Beni materiali Patrimonio culturale e Paesaggio
Valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio

La Figura 3 propone un riepilogo degli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici individuati per il Po Transfrontaliero Italia-Francia Marittimo 2014-2020.

Obiettivi specifici di sostenibilità ambientale del Programma
☑prevenzione e gestione dei rischi naturali e marittimi e del rafforzamento della sicurezza marittima
☑lotta al cambiamento climatico
☑valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio che rappresenta
☑promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili o alla sperimentazione di sistemi innovativi di gestione di energie alternative
☑riduzione dell'impronta di CO_2 nello spazio del Marittimo
☑per quanto riguarda il tema dei rifiuti, sperimentare forme congiunte di raccolta e trattamento in contesti turistici e nei porti
☑soluzioni alternative per mitigare l'isolamento dei territori insulari , forme di gestione rafforzata e innovativa di servizi di trasporto pubblico, sviluppo di sistemi congiunti di infomobilità/intermodalità
☑miglioramento della qualità delle acque marino-costiere
☑sperimentazioni di mobilità sostenibile anche coniugata con il ricorso a dispositivi di NTIC

Figura 3 – Obiettivi specifici di sostenibilità ambientale del Programma

Gli obiettivi sopra elencati costituiscono la chiave di lettura per la valutazione degli effetti ambientali, nel senso che l'individuazione di effetti ambientali in corrispondenza di determinate azioni del Programma dipenderà dalla capacità di ciascuna azione di rispettare uno o più obiettivi di sostenibilità ambientale legati alle rispettive componenti ambientali di riferimento.

9.2. COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI

La valutazione degli effetti del Programma e l'individuazione degli impatti ambientali utilizza lo schema logico previsto dalla Direttiva 2001/42/CE che indica una serie di componenti e fattori ambientali come elementi qualificanti di raffronto per evidenziare la presenza di effetti – positivi o negativi, immediati o differiti, reversibili o irreversibili –

sull'ambiente e il territorio. Tali componenti sono state aggregate in modo funzionale alla valutazione, come illustrato nel precedente paragrafo.

Si può notare come tra i recettori non si prendano in esame solo gli aspetti ambientali in senso stretto, ma anche gli aspetti legati alla qualità della vita come, ad esempio, gli effetti sulla salute umana, sulla popolazione *sensu latu* ed altro, a conferma dell'orientamento europeo di puntare ad una sostenibilità dei piani e programmi non solo ambientale, ma che includa anche le relazioni fra conseguenze ambientali ed aspetti economici e sociali.

Ai fini dell'impostazione dell'analisi e valutazione degli effetti ambientali, per ciascuna componente sono state individuate delle sotto componenti, capaci di rappresentare gli aspetti specifici oggetto di valutazione.

Occorre sottolineare che le sotto componenti individuate non rappresentano tutte quelle possibili per ciascuna delle componenti principali, anche perché in questo caso se ne sarebbe dovuto indicare un numero talmente elevato da rendere l'analisi non più gestibile, oltre al fatto che tale scelta non avrebbe alcuna utilità pratica ai fini della valutazione.

La disaggregazione è avvenuta perciò sulla base:

1. degli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale del Programma, appena illustrati;
2. della tipologia e dei contenuti delle azioni previste nel Programma.

La componente Biodiversità, Flora e Fauna è stata lasciata aggregata, senza proporre sotto componenti, in considerazione del fatto che per questi aspetti è stata condotta una approfondita analisi nella Relazione di incidenza ambientale, allegata al presente Rapporto ambientale.

La Figura 4 rappresenta il quadro delle sotto componenti considerate per l'analisi e per la valutazione degli effetti ambientali.

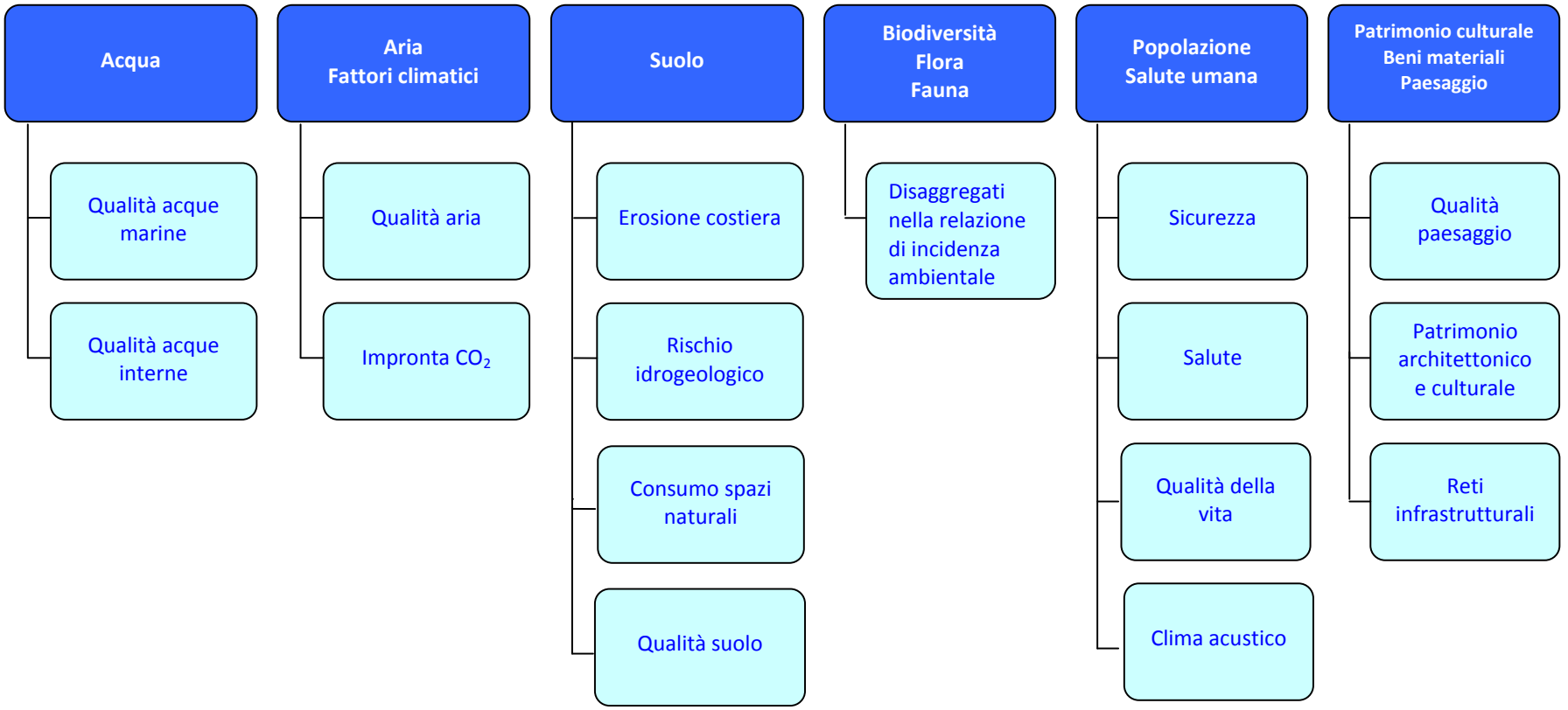


Figura 4 – Quadro di sintesi delle sotto componenti ambientali

9.3. ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

L'analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali del Programma è stata condotta attraverso due fasi operative.

La prima fase è quella delle valutazioni analitiche per singola azione. Per ciascuna azione di Programma è stata predisposta una scheda di analisi. La singola scheda riporta un breve richiamo agli obiettivi specifici e ai contenuti dell'azione, per poi sintetizzare gli effetti ambientali positivi e quelli negativi. Vengono anche richiamate eventuali disposizioni atte ad integrare la dimensione ambientale, e riportati gli eventuali indicatori di contesto ambientale collegati all'effetto ambientale previsto. La ricerca della presenza e delle modalità di integrazione delle misure con la dimensione ambientale è cruciale, per rispondere ad uno dei requisiti fondamentali richiesti dall'UE per la nuova programmazione.

L'analisi per azione è utile per identificare problemi specifici, consentendo di individuare e studiare in modo più mirato e preciso i correttivi a priori, nonché le misure per il monitoraggio, e quindi il controllo degli sviluppi della situazione.

La seconda fase è quella della valutazione di sintesi. I risultati della valutazione analitica per azione devono trovare un momento di lettura integrata e complessiva. Per descrivere tutti gli effetti in modo sintetico ed integrato sarà realizzata una matrice di impatto ambientale sintetica divisa per Assi prioritari, in cui verrà riportato l'effetto delle azioni di ciascun obiettivo sui fattori ambientali possibili ricettori di impatto.

9.3.1 Analisi per azioni

Di seguito sono riportate le schede di analisi per singola azione.

ASSE 1

Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere

Azione 3.3A.1.A		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: incrementare il tessuto imprenditoriale delle imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione nelle filiere prioritarie transfrontaliere. ***Risultato atteso:*** creazione di imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate all'ampliamento delle filiere prioritarie transfrontaliere*. *Filiere prioritarie: - nautica – cantieristica navale - turismo innovativo e sostenibile - biotecnologie "blu e verdi" - energie rinnovabili "blu e verdi" - nano Tecnologie *Esempi:* *Aa) Aiuti alle nuove imprese per l'acquisizione di servizi di diagnostica, consulenza per l'accesso a strutture specializzate, accesso alle reti dei facilitatori, studi per il posizionamento commerciale dei prodotti, business plans, studi di 'foresight', etc.* *Ab) Sviluppo d'azioni congiunte di animazione/promozione destinate alle nuove imprese*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)		Nessuno

Azione 3.3A.1.B		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: incrementare il tessuto imprenditoriale delle	Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per lo sviluppo delle filiere prioritarie	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione nelle filiere prioritarie transfrontaliere. ***Risultato atteso:*** creazione di imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	transfrontaliere* *Filiere prioritarie: - nautica – cantieristica navale - turismo innovativo e sostenibile - biotecnologie "blu e verdi" - energie rinnovabili "blu e verdi" - nano Tecnologie *Esempi:* *Ba) Sviluppo/rafforzamento di servizi transfrontalieri per la creazione di start-up e spin off, trasferimento di conoscenze, accesso al mercato, per le nuove imprese.* *Bb) Creazione di una rete di servizi transfrontalieri per la creazione di start-up e spin off, trasferimento di conoscenze, accesso al mercato, per le nuove imprese.*	**Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	Nessuno

Azione 3.3A.2.A

Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: rafforzare il tessuto imprenditoriale delle imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione nelle filiere prioritarie transfrontaliere; ***Risultato atteso:*** consolidamento delle imprese esistenti «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate al rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere*. *Filiere prioritarie transfrontaliere: - nautica – cantieristica navale - turismo innovativo e sostenibile - biotecnologie "blu e verdi" - energie rinnovabili "blu e verdi" - nano Tecnologie *Esempi:* *Aa) Aiuti alle imprese esistenti per consulenza per l'accesso a strutture specializzate, accesso alle reti dei facilitatori, studi per il posizionamento commerciale dei prodotti, business plans, studi di 'foresight', etc.* *Ab) Sviluppo d'azioni congiunte di animazione/promozione mirate alle imprese esistenti.*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	Nessuno

Azione 3.3A.2.B		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: rafforzare il tessuto imprenditoriale delle imprese «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione nelle filiere prioritarie Transfrontaliere; ***Risultato atteso:*** consolidamento delle imprese esistenti «micro, piccole e medie» dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per il rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere*. *Filiere prioritarie transfrontaliere: - nautica – cantieristica navale - turismo innovativo e sostenibile - biotecnologie "blu e verdi" - energie rinnovabili "blu e verdi" - nano Tecnologie *Esempi:* *Ba) Sviluppo/rafforzamento di servizi transfrontalieri per la creazione di start-up e spin off, trasferimento di conoscenze, accesso al mercato, per le imprese esistenti.* *Bb) Creazione di una rete di servizi transfrontalieri per la creazione di start-up e spin off, trasferimento di conoscenze, accesso al mercato, per le imprese esistenti.*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**	
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	Nessuno	

Azione 3.3D.1.A		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione; ***Risultato atteso:*** aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	Aiuti per la creazione di forme di cooperazione avanzata per l'innovazione (cluster/reti) tra le micro e le PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere*. *Filiere prioritarie: - nautica – cantieristica navale - turismo innovativo e sostenibile - biotecnologie "blu e verdi" - energie rinnovabili "blu e verdi" - nano Tecnologie *Esempi:* *Aa) Aiuti alla creazione di reti/cluster transfrontalieri per lo scambio tecnologico, il trasferimento di conoscenze per l'innovazione, lo sviluppo di modelli di riorganizzazione produttiva, il rafforzamento sui mercati*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

	internazionali, l'e-commerce, etc. *Ab) Sviluppo di servizi congiunti di promozione e commercializzazione dei prodotti turistici ed integrazione dei servizi elettronici di e-commerce già esistenti.*	
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)		Nessuno

Azione 3.3D.1.B		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione; ***Risultato atteso:*** aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	Aiuti a cluster/reti per l'acquisizione di servizi e per gli investimenti in innovazione di processo e di prodotto. *Esempi:* *Ba) Aiuti alle reti/cluster d'imprese transfrontaliere per l'acquisizione di servizi di consulenza/ sostegno forniti dai centri di ricerca, poli tecnologici, università, compresi i servizi per la promozione di azioni di RSA (responsabilità sociale e ambientale) delle imprese dell'economia blu e verde.* *Bb) Aiuti alle reti/cluster d'imprese transfrontaliere per gli investimenti mirati allo sfruttamento economico di nuove idee e di ricerche innovative nelle filiere prioritarie transfrontaliere legate all'economia blu e verde.* *Bc) Investimenti per infrastrutture immateriali mirati a sviluppare dei sistemi congiunti on-line di prenotazione turistica.* *Bd) Investimenti per piccole infrastrutture materiali destinati a migliorare l'accessibilità e la sostenibilità dell'offerta.*	**Effetti Positivi:** nel lungo termine, miglioramento delle performance ambientali delle filiere, con effetti su diverse componenti ambientali **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)		Nessuno

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 3.3D.1.C</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l’innovazione;

Risultato atteso:
aumento dell’esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese</td><td rowspan="2">Programmi di 'vouchers' transfrontalieri per l'utilizzo di ricercatori nelle imprese.

Esempi:
Ca) Aiuti alle imprese per i contratti temporanei al fine di assumere ricercatori e promuovere l'innovazione.</td><td>Effetti Positivi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto della tutela dell’ambiente e della promozione dell’energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività
(Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td>Nessuno</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 3.3D.1.D</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l’innovazione;

Risultato atteso:
aumento dell’esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese</td><td rowspan="2">Programmi congiunti per manager di reti/cluster e per responsabili pubblici al fine di sostenere la capacità delle micro e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere di crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che di impegnarsi nei processi d'innovazione.

Esempi:
Da) Scambi transfrontalieri di esperienze e di competenze dei manager di cluster/reti e dei responsabili pubblici sulle buone pratiche per la competitività e l'innovazione.</td><td>Effetti Positivi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto della tutela dell’ambiente e della promozione dell’energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività
(Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td>Nessuno</td></tr>
</table>

Azione 3.3D.1.E		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione; ***Risultato atteso:*** aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	Strategie/piani d'azione congiunti delle amministrazioni locali per sostenere la capacità delle micromprese e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere per crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che per impegnarsi nei processi d'innovazione *Esempi:* *Ea) Strategie/piani d'azione congiunti delle amministrazioni pubbliche per migliorare la competitività e la capacità d'innovazione del sistema delle imprese, anche turistiche, dello spazio transfrontaliero.*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)		Nessuno

Azione 3.3D.1.F		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione; ***Risultato atteso:*** aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	Sviluppo di strumenti innovativi congiunti per la promozione dell'offerta turistica dell'area (es: tourism information system, customer relationship management, etc.) *Esempi:* *Fa) Sviluppo di un marchio turistico comune dello spazio del Marittimo per i prodotti eco-turistici.*	**Effetti Positivi:** nel lungo periodo possibile miglioramento della sostenibilità del turismo **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
Gli interventi terranno conto della tutela dell'ambiente e della promozione dell'energia sostenibile, della valorizzazione del patrimonio culturale e della creatività (Italia ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 (VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)		Nessuno

ASSE 2

Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi transfrontaliere

Azione 5.5A.1.A

Obiettivi e risultati attesi	Breve descrizione della azione	Effetti ambientali attesi
Obiettivo specifico: migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi; ***Risultato atteso:*** incremento delle azioni pubbliche congiunte mirate alla prevenzione e alla gestione dei rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera incendi.	Azioni di governance: rafforzamento delle competenze degli attori pubblici per l'adattamento ai rischi e per la protezione civile. *Esempi:* *Aa) Piani d'azione congiunti per l'adattamento al cambiamento climatico delle zone costiere secondo la Carta di Bologna (costruzione di una rete di collaborazioni tra gli Osservatori costieri esistenti, monitoraggio quantitativo dello stato dei fenomeni d'erosione e dei rischi di sommersione marina lungo le coste, utilizzo sostenibile dei depositi sedimentai costieri e sottomarini).* *Ab) Creazione di protocolli/piani comuni di intervento per la gestione delle conseguenze delle inondazioni secondo la Direttiva europea inondazioni (2007/60/CE).* *Ac) Scambio di buone pratiche di monitoraggio e di protezione civile sul rischio idrogeologico, l'erosione costiera e gli incendi nell'area.*	**Effetti Positivi:** possibili effetti positivi sulle componenti suolo, clima, biodiversità, paesaggio, salute e popolazione **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano
Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi: -idrogeologico e di erosione costiera; - di desertificazione; - di incendi; - sismico e di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*Variazione di:* *% di costa su totale in erosione* *% di superficie forestale percorsa dal fuoco sul totale* *% di territorio a rischio esondazione su totale a rischio*

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 5.5A.1.B</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell’area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi;

Risultato atteso:
incremento delle azioni pubbliche congiunte mirate alla prevenzione e alla gestione dei rischi specifici dell’area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera incendi.</td><td colspan="2" rowspan="2">Investimenti per sviluppo/rafforzamento di sistemi congiunti d'allerta precoce e di monitoraggio dei rischi (compresi strategie e piani d’azione comuni per l’adattamento)

Esempi:
Ba) Integrazione e ampliamento dei sistemi esistenti a livello regionale di monitoraggio dell'erosione costiera e degli incendi.
Bb) Creazione di sistemi comuni di allerta precoce e di monitoraggio sul rischio idrogeologico dello spazio.
Bc) Creazione di sistemi comuni di monitoraggio contro l’insabbiamento strutturale dei porti.
Bd) Creazione di una brigata aerea transfrontaliera per combattere gli incendi.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulle componenti suolo, clima, biodiversità, paesaggio e sulla popolazione.</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso;</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi:
-idrogeologico e di erosione costiera;
- di desertificazione;
- di incendi;
- sismico
e di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici
(ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2">Variazione di:

% di costa su totale in erosione
% di superficie forestale percorsa dal fuoco sul totale
% di territorio a rischio esondazione su totale a rischio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 5.5A.1.C</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell’area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi;

Risultato atteso:
incremento delle azioni pubbliche congiunte mirate alla prevenzione e alla gestione dei rischi specifici dell’area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera incendi.</td><td rowspan="2">Investimenti per piccole infrastrutture per la prevenzione dei rischi attraverso approcci rispettosi dell'ambiente

Esempi:
Azioni pilota per la realizzazione di piccole infrastrutture e sottostrutture marine naturali di tipologia comune per la prevenzione dell'erosione costiera e per la resilienza costiera.
Cb) Azioni pilota per la realizzazione di piccole infrastrutture di tipologia comune a basso impatto ambientale per ridurre il rischio d'incendi (sistemi d'irrigazione, sistemi di « terre-armate », etc.), sperimentazioni di ingegneria naturalistica.
Cc) Azioni pilota per la realizzazione di piccole infrastrutture a basso impatto ambientale di tipologia comune per ridurre il rischio idrogeologico.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulle componenti suolo, clima, biodiversità, flora, fauna, paesaggio e salute e popolazione</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi:
-idrogeologico e di erosione costiera;
- di desertificazione;
- di incendi;
- sismico
E di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici
(ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td>Variazione di:

% di costa su totale in erosione
% di superficie forestale percorsa dal fuoco sul totale
% di territorio a rischio esondazione su totale a rischio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 5.5B.A</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione;

Risultato atteso:
riduzione di sinistri marittimi nell’area di cooperazione</td><td colspan="2" rowspan="2">Investimenti per strumenti ICT (GIS) comuni per il monitoraggio dei rischi.

Esempi:
Aa) Ampliamento della copertura di sistemi di sicurezza congiunti (tramite ICT) dell’area di navigazione transfrontaliera.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulle componenti acqua e salute e popolazione</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi:
-idrogeologico e di erosione costiera;
- di desertificazione;
- di incendi;
- sismico
e di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici
(ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 5.5B.1.B</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione;

Risultato atteso:
riduzione di sinistri marittimi nell’area di cooperazione</td><td colspan="2" rowspan="2">Investimenti per servizi per il controllo della sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci.

Esempi:
Ba) Creazione di un osservatorio comune per il monitoraggio del trasporto delle merci pericolose
Bb) Incremento dell'assistenza per la sicurezza del trasporto delle merci e del pilotaggio in aree marittime pericolose (ad esempio nelle Bocche di Bonifacio)</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulle componenti acqua e sulla popolazione</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso;</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi:
-idrogeologico e di erosione costiera;
- di desertificazione;
- di incendi;
- sismico
e di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici
(ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 5.5B.1.C</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione;

Risultato atteso:
riduzione di sinistri marittimi nell’area di cooperazione</td><td colspan="2" rowspan="2">Azioni di governance congiunte per aumentare la sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci secondo la Direttiva sulla strategia marittima europea (2008/56/CE).

Esempi:
Ca) Strategie e piani d’azione congiunti per aumentare la sicurezza della navigazione dei passeggeri, il monitoraggio delle merci pericolose, la sicurezza del pilotaggio in aree marittime pericolose.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulla componente acqua e sulla popolazione</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gli interventi terranno conto di dover affrontare i rischi:
-idrogeologico e di erosione costiera;
- di desertificazione;
- di incendi;
- sismico
e di dover prevenire e mitigare i cambiamenti climatici
(ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 6.6C.1.A</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
incrementare la gestione congiunta, “sostenibile responsabile”, del patrimonio naturale e culturale dell’area

Risultato atteso:
aumento delle spese per azioni congiunte di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione</td><td rowspan="2">Azioni congiunte di governance per la gestione integrata del patrimonio naturale e culturale.

Esempi:
Aa) Piani d'azione congiunti di sviluppo e integrazione di itinerari culturali ed ambientali.
Ab) Piani d’azione congiunti per la valorizzazione dei prodotti locali e il recupero dei mestieri tradizionali.
Ab) Piani d’azione congiunti per la gestione dei rischi legati alla diffusione delle specie animali e vegetali per la salvaguardia della biodiversità, l'economia e la salute umana (es.: lotta vettoriale)
Ac)) Piani d’azione congiunti per la protezione della fauna e della flora marine in prossimità dei porti e delle aree marine protett.</td><td>Effetti Positivi:
Possibili effetti positivi sulla biodiversità naturale, sulla qualità delle risorse ambientali e sul patrimonio culturale</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Con riferimento alla gestione delle risorse idriche i principali risultati da conseguire sono il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e del servizio idrico integrato. E’ prioritaria la messa in atto di politiche per migliorare lo stato di conservazione di Rete Natura 2000 e delle aree ad alto valore naturale e salvaguardare la biodiversità legata al paesaggio rurale e la biodiversità di interesse agrario. Per la valorizzazione delle risorse culturali e naturali si punta al rigore e rapidità nella programmazione e messa in opera, concentrazione, chiarezza degli obiettivi, cooperazione attiva fra i diversi attori coinvolti nel processo, modalità di realizzazione improntate alla tutela di valori di legalità e trasparenza. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 -VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td>Specie presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 6.6C.1.B</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
incrementare la gestione congiunta, “sostenibile responsabile”, del patrimonio naturale e culturale dell’area

Risultato atteso:
aumento delle spese per azioni congiunte di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione</td><td colspan="2" rowspan="2">Azioni pilota per la realizzazione di infrastrutture di tipologia comune per la sostenibilità e l’accessibilità del patrimonio

Esempi:
Ba) Azioni pilota con investimenti di tipologia comune per:
- piccole infrastrutture previste dai piani e programmi delle aree protette e dei parchi marini e per ripristino dei siti;
- infrastrutture verdi e corridoi blu e verdi;
- piccole infrastrutture per l'accessibilità materiale del pubblico all’offerta culturale e naturale in un approccio integrato e sostenibile;
- percorsi di trekking, sentieri equestri, percorsi subacquei, sentieri litorali e sottomarini sostenibili, piste ciclabili;
- strutture e infrastrutture immateriali per l’utilizzo e la diffusione dei contenuti del patrimonio culturale e naturale (strumenti di diffusione di conoscenza online, applicazioni mobili, etc.).</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sul clima connessi alle infrastrutture verdi, su biodiversità e patrimonio culturale</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso;</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Con riferimento alla gestione delle risorse idriche i principali risultati da conseguire sono il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e del servizio idrico integrato. E’ prioritaria la messa in atto di politiche per migliorare lo stato di conservazione di Rete Natura 2000 e delle aree ad alto valore naturale e salvaguardare la biodiversità legata al paesaggio rurale e la biodiversità di interesse agrario. Per la valorizzazione delle risorse culturali e naturali si punta al rigore e rapidità nella programmazione e messa in opera, concentrazione, chiarezza degli obiettivi, cooperazione attiva fra i diversi attori coinvolti nel processo, modalità di realizzazione improntate alla tutela di valori di legalità e trasparenza. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 -VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2">Specie presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 6.6C.1.C</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
incrementare la gestione congiunta, “sostenibile responsabile”, del patrimonio naturale e culturale dell’area

Risultato atteso:
aumento delle spese per azioni congiunte di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione</td><td colspan="2" rowspan="2">Sviluppo di reti transfrontaliere di siti naturali e culturali per la sostenibilità

Esempi:
Ca) Allargamento della rete transfrontaliera dei 'patrimoni/siti accessibili' della zona.
Cb) Ampliamento e promozione della rete esistente delle aree protette, marine, terrestri e delle zone umide (es. santuario dei cetacei Pelagos, rete dei parchi naturali).
Cc) Messa in rete del patrimonio storico e naturale delle piccole isole.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulla biodiversità e sul patrimonio culturale e paesaggio</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso;</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">E’ prioritaria la messa in atto di politiche per migliorare lo stato di conservazione di Rete Natura 2000 e delle aree ad alto valore naturale e salvaguardare la biodiversità legata al paesaggio rurale e la biodiversità di interesse agrario. Per la valorizzazione delle risorse culturali e naturali si punta al rigore e rapidità nella programmazione e messa in opera, concentrazione, chiarezza degli obiettivi, cooperazione attiva fra i diversi attori coinvolti nel processo, modalità di realizzazione improntate alla tutela di valori di legalità e trasparenza. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 -VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2">Specie presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 6.6C.2.A</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare

Risultato atteso:
miglioramento della qualità delle acque marine nelle aree portuali</td><td colspan="2" rowspan="2">Azioni di governance: strategie e piani di azione comuni per la protezione delle acque marine

Esempi:
Aa) Piani d’azione congiunti per la prevenzione, riduzione e smaltimento dei rifiuti marini nei porti e in mare.</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulla qualità delle acque marine, sulla biodiversità e sulla flora e la fauna</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Con riferimento ai rifiuti urbani si considera prioritaria la prevenzione, il riciclaggio, il recupero di altro tipo (es. di energia), e solo come residuale lo smaltimento Con riferimento ai rifiuti speciali, si mira alla riduzione sia in termini quantitativi sia di pericolosità. Con riferimento alla gestione delle risorse idriche i principali risultati da conseguire sono il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e del servizio idrico integrato. E’ prioritaria la messa in atto di politiche per migliorare lo stato di conservazione di Rete Natura 2000 e delle aree ad alto valore naturale e salvaguardare la biodiversità legata al paesaggio rurale e la biodiversità di interesse agrario. Per la valorizzazione delle risorse culturali e naturali si punta al rigore e rapidità nella programmazione e messa in opera, concentrazione, chiarezza degli obiettivi, cooperazione attiva fra i diversi attori coinvolti nel processo, modalità di realizzazione improntate alla tutela di valori di legalità e trasparenza. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 -VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2">% di coste non balneabili su totale

Stato di qualità delle acque marine (monitoraggio chimico fisico e biologico - da verificare se disponibile ed eventualmente da circoscrivere in aree portuali selezionate in relazione agli interventi

Riduzione % di rifiuti per tipologia</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 6.6C.2.B</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare

Risultato atteso:
miglioramento della qualità delle acque marine nelle aree portuali</td><td colspan="2">Investimenti di tipologia comune per il miglioramento della qualità dell'acqua marina nelle aree portuali

Esempi:
Ba) Azioni pilota di tipologia comune per lo sfruttamento sostenibile dei fanghi inquinati da dragaggi portuali e valorizzazione dei sedimenti.
Bb) Azioni pilota di tipologia comune per il trattamento delle acque reflue delle imbarcazioni da diporto nei porti (filtri, boe, etc.).</td><td>Effetti Positivi:
possibili effetti positivi sulla qualità delle acque marine, sulla biodiversità, sulla flora e sulla fauna</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2">Con riferimento ai rifiuti urbani si considera prioritaria la prevenzione, il riciclaggio, il recupero di altro tipo (es. di energia), e solo come residuale lo smaltimento Con riferimento ai rifiuti speciali, si mira alla riduzione sia in termini quantitativi sia di pericolosità. Con riferimento alla gestione delle risorse idriche i principali risultati da conseguire sono il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e del servizio idrico integrato. E’ prioritaria la messa in atto di politiche per migliorare lo stato di conservazione di Rete Natura 2000 e delle aree ad alto valore naturale e salvaguardare la biodiversità legata al paesaggio rurale e la biodiversità di interesse agrario. Per la valorizzazione delle risorse culturali e naturali si punta al rigore e rapidità nella programmazione e messa in opera, concentrazione, chiarezza degli obiettivi, cooperazione attiva fra i diversi attori coinvolti nel processo, modalità di realizzazione improntate alla tutela di valori di legalità e trasparenza. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 -VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)</td><td colspan="2">Stato di qualità delle acque marine (monitoraggio chimico fisico e biologico - da verificare se disponibile ed eventualmente da circoscrivere in aree portuali selezionate in relazione agli interventi</td></tr>
</table>

ASSE 3

Miglioramento dell'accessibilità dei territori transfrontalieri

Azione 7.7B.1A

Obiettivi e risultati attesi	Breve descrizione della azione	Effetti ambientali attesi
Obiettivo specifico: sviluppare sistemi di trasporto multimodali per migliorare l'accessibilità dell'area ***Risultato atteso:*** aumento dell'integrazione modale per la mobilità.	Studi congiunti per la realizzazione di sistemi di trasporto multimodali *Esempi:* *Aa) Studi di fattibilità congiunti per lo sviluppo del mercato dei servizi transfrontalieri di trasporto multimodale* *Ab) Studi congiunti mirati alla connessione ai nodi secondari e terziari (urbani e logistici) della zona di cooperazione transfrontaliera (last mile services).* *Ac) Studi di fattibilità per la gestione congiunta dei servizi di trasporto tra le isole (in particolare attraverso la costituzione di strutture giuridiche tipo GECT, un piano d'azione, ecc.)* *Ad) Investimenti per migliorare l'accessibilità dei principali nodi portuali*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** possibili effetti negativi sul clima acustico, sulla qualità dell'aria, sull'impronta CO_2 sulla avifauna, sulla qualità dell'acqua del mare e sulla fauna acquatica

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano
E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*- Stato di qualità delle acque marine (monitoraggio chimico fisico e biologico - da verificare se disponibile ed eventualmente da circoscrivere in aree portuali selezionate in relazione agli interventi* *- Specie presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti* *- n.superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3 (verificare disponibilità)* *- Stima emissione CO2* *- Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti*

Azione 7.7B.1B

Obiettivi e risultati attesi	Breve descrizione della azione	Effetti ambientali attesi
Obiettivo specifico: sviluppare sistemi di trasporto multimodali e alternativi per migliorare l'accessibilità dell'area ***Risultato atteso:*** aumento dell'integrazione modale per la mobilità.	Investimenti congiunti per la creazione di servizi innovativi per i viaggiatori *Esempi:* *Ba)) Realizzazione di piattaforme integrate ICT con servizi intelligenti per l'interoperabilità dei collegamenti multimodali (nave-bus-treno, treno-car sharing-bus, aeroporto-bus-treno) e per i passeggeri della zona di cooperazione (ICT e software mobile per le informazioni e la bigliettazione intermodale)*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** possibili effetti sulla qualità dell'aria, sul clima acustico, sull'impronta CO_2.

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano

E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*- n.superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3* *- (verificare disponibilità)* *Stima emissione CO2* *- Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti*

Azione 7.7C.1.A		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area ***Risultato atteso:*** riduzione dell'inquinamento acustico causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti	Piani d'azione/accordi tra i soggetti interessati per ridurre gli ostacoli amministrativi e tecnici per la sostenibilità e l'efficacia dei servizi portuali e interportuali *Esempi:* *Aa) Strategie/ Piani d'azione comuni tra le Autorità Portuali per il miglioramento della sostenibilità dei porti.*	**Effetti Positivi:** possibili effetti positivi su tutte le componenti ambientali **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti* *Riduzione % di rifiuti per tipologia*

Azione 7.7C.1.B		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area ***Risultato atteso:*** riduzione dell'inquinamento acustico causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti	Azioni di cooperazione tra le Autorità marittime per o scambio di formazione e la pianificazione dei traffici. *Esempi:* *Ba) Studi comuni per la definizione di modelli di regolarizzazione dei traffici terrestri (veicoli leggeri et camion) provenienti da attività portuali e da attività urbane e sviluppo di azioni pilota.* *Bb) Realizzazione congiunta di strumenti ITS (Intelligent System Transport) per la gestione della logistica e del trasporto multimodale delle merci.*	**Effetti Positivi:** possibili effetti positivi su tutte le componenti ambientali **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano
E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*Variazione dell'indice del traffico portuale annuale*

Azione 7.7C.1.C		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area ***Risultato atteso:*** riduzione dell'inquinamento acustico causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti	Azioni pilota per investimenti di tipologia comune su: - la sostenibilità energetica nei porti da energie rinnovabili (piattaforme di energia eolica, accumulatori temporanei di energie sostenibili, uso di combustibili GNL per le navi); - lo sviluppo di piattaforme logistiche interportuali sostenibili; - la riduzione della congestione per l'accesso ai porti e le connessioni con le aree retro portuali *Esempi:* *Ca) Realizzazione di impianti per la produzione e lo stoccaggio di energie rinnovabili nei porti (ad esempio per i combustibili GNL per le navi, e per accumulare l'energia intermittente attraverso sistemi di stoccaggio meccanici, elettrici, biologici, termici).*	**Effetti Positivi:** possibili effetti positivi su tutte le componenti ambientali **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano
E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*Energia prodotta (MW) da fonti rinnovabili (di progetto) su totale regionale* *Variazione dell'indice del traffico portuale annuale*

Azione 7.7C.1.D		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area ***Risultato atteso:*** riduzione dell'inquinamento acustico	Strategie e piani d'azione condivisi per la realizzazione di sistemi di trasporto alternativi e sostenibili *Esempi:* *Da) Piani congiunti per l'integrazione dei sistemi transfrontalieri di trasporto alternativo sostenibile (es: car-sharing, car-pooling, etc.).*	**Effetti Positivi:** Possibili effetti positivi sul clima grazie alla riduzione delle emissioni e, in genere, sulla salute umana **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso

causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti		
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale	**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**	
E' necessaria la mitigazione degli impatti ambientali e l'aumento della sicurezza e miglioramento della qualità della vita. (ITALIA ACCORDO DI PARTENARIATO 2014-2020 - VERSIONE 9 DICEMBRE 2013)	*n.superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3 (verificare disponibilità)* *Stima emissione CO2*	

ASSE 4

Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica

Azione 8.8A.1.A		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: creare l'occupazione nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere* nell'economia sociale e solidale ***Risultato atteso:*** aumento degli occupati nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale	Attivazione di uno strumento finanziario per il sostegno all'autoimprenditorialità e la creazione di impiego nelle micro imprese *Esempi:* *Aa) Attivazione di un fondo transfrontaliero di 'microcredito' per il sostegno all'autoimprenditorialità e la creazione di impiego nelle micro imprese.*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
		Nessuno

Azione 8.8A.1.B		
Obiettivi e risultati attesi	**Breve descrizione della azione**	**Effetti ambientali attesi**
Obiettivo specifico: creare l'occupazione nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere* nell'economia sociale e solidale ***Risultato atteso:*** aumento degli occupati nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale	Realizzazione di piattaforme di servizi comuni per la creazione di occupazione nelle imprese individuali o micro. *Esempi:* *Ba) Creazione di una rete transfrontaliera di servizi di tutoring e coaching (servizi giuridici, di compatibilità, d'assistenza per l'avvio delle attività, etc.) per la creazione di occupazione nelle imprese individuali o micro.*	**Effetti Positivi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso **Effetti Negativi:** nessun effetto ambientale rilevante atteso
Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale		**Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano**
		Nessuno

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 8.8CTE.1.A</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell’economia sociale e solidale

Risultato atteso:
aumento del numero di occupati nelle filiere prioritarie legate all’economia blu e verde e nell’economia sociale e solidale</td><td rowspan="2">Aa) Accordi transfrontalieri per le politiche del lavoro e la mobilità dei lavoratori nelle filiere prioritarie legate all’economia blu e verde e nell’economia sociale e solidale.
Ab) Attivazione di servizi congiunti nei centri/servizi per l’impiego.

Esempi:
Aa) Realizzazione di servizi congiunti di sostegno all’incontro tra offerta e domanda di lavoro nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell’economia sociale e solidale (servizi d'informazione, coaching, tutoring, fiere transfrontaliere dell’occupazione, etc.).
Ab) Promozione della partecipazione dei servizi locali per l'impiego a reti transfrontaliere alla diffusione e scambio di esperienze.</td><td>Effetti Positivi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Nessuno</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Azione 8.8CTE.1.B</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th>Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell’economia sociale e solidale

Risultato atteso:
aumento del numero di occupati nelle filiere prioritarie legate all’economia blu e verde e nell’economia sociale e solidale</td><td rowspan="2">B) Azioni di formazione congiunte nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell’economia sociale e solidale.

Esempi:
Ba) Formulazione di profili formativi congiunti legati ai bisogni delle filiere prioritarie transfrontaliere e nell’economia sociale e solidale.
Bb) Realizzazione di corsi/stages per profili congiunti legati ai bisogni delle imprese delle filiere prioritarie transfrontaliere e dell’economia sociale e solidale.
Bc) Stages transfrontalieri di studenti /neodiplomati nelle imprese delle filiere prioritarie transfrontaliere e dell’economia sociale e solidale.</td><td>Effetti Positivi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th>Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Nessuno</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">Azione 8.8CTE.1.C</th></tr>
<tr><th>Obiettivi e risultati attesi</th><th colspan="2">Breve descrizione della azione</th><th>Effetti ambientali attesi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Obiettivo specifico:
rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell’economia sociale e solidale

Risultato atteso:
aumento del numero di occupati nelle filiere prioritarie legate all’economia blu e verde e nell’economia sociale e solidale</td><td colspan="2" rowspan="2">Sviluppo di strumenti congiunti di e-learning nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell’economia sociale e solidale.

Esempi:
Ca) Percorsi di e-learning congiunti sui nuovi mestieri o sui mestieri tradizionali legati alle filiere prioritarie transfrontaliere e all’economia sociale e solidale.</td><td>Effetti Positivi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><td>Effetti Negativi:
nessun effetto ambientale rilevante atteso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Disposizioni presenti per integrare la dimensione ambientale</th><th colspan="2">Indicatori ambientali aggiuntivi rispetto a quelli di previsti dal piano</th></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Nessuno</td></tr>
</table>

9.3.2. Valutazione di sintesi

I risultati della valutazione analitica per azione devono trovare un momento di lettura integrata e complessiva. Per descrivere tutti gli effetti in modo sintetico ed integrato sono state sviluppate delle matrici di impatto ambientale sintetiche, divise per Assi prioritari, in cui viene riportato l'effetto delle azioni di ciascun Asse sui fattori ambientali possibili ricettori di impatto. La simbologia per la rappresentazione in matrice delle valutazioni effettuate è quella suggerita da GRDPN, in *Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013*, Interreg IIIC, Febbraio 2006, p. 21. Si tratta di un manuale per la VAS delle politiche di coesione, messo a punto a livello europeo per la programmazione 2007-2013, ma ancora estremamente attuale.

Di seguito è riportata la legenda per questa simbologia.

Tipologia	++	impatto positivo su larga scala
	+	impatto positivo
	-	impatto negativo
	--	impatto negativo su larga scala
Fattore temporale	> >	effetto che si manifesta a lungo termine
	>	effetto che si manifesta a breve termine
Reversibilità	R	effetto reversibile
	IR	effetto irreversibile (o reversibile solo in tempi lunghi)
Probabilità	!!	effetto molto probabile
	!	effetto probabile
Incertezza	?	Il possibile impatto dipende dalle modalità di attuazione

La simbologia è stata adattata al caso specifico di questa valutazione, rispetto alla proposta originale di GRDPN.

Il Programma opera su un orizzonte temporale limitato, quello della nuova programmazione, e configura scelte che in linea di massima sono tutte reversibili, modificabili a seguito di una ridefinizione del quadro degli obiettivi strategici ed operativi; pertanto la voce "reversibilità" è stata esclusa dalla valutazione.

Per le caselle della matrice, inoltre, per agevolare una lettura immediata e sintetica della tipologia degli impatti (positivo/negativo), è stata adottata una scala cromatica, secondo la gradazione seguente:

	Effetto positivo
	Effetto non significativo o assente
	Effetto negativo

Per ogni azione la valutazione considera sia l'evoluzione dello stato attuale in assenza del Programma (Scenario T_0), sia l'evoluzione con l'applicazione del Programma (Scenario T_1).

Di seguito sono riportate le matrici divise per Asse. Alla fine di ogni Asse viene espressa la valutazione di sintesi complessiva.

ASSE 1

Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere

		ACQUA				ARIA e FATTORI CLIMATICI			
		Qualità acque marine		Qualità acque interne		Qualità aria		Impronta CO_2	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
1	3.3A.1.A								
	3.3A.1.B								
	3.3A.2.A								
	3.3A.2.B								
	3.3D.1.A								
	3.3D.1.B		**+ ? >>**		**+ ? >>**		**+ ? >>**		**+ ? >>**
	3.3D.1.C								
	3.3D.1.D								
	3.3D.1.E								
	3.3D.1.F		**+ ? >>**						**+ ? >>**

		BIODIVERSITÀ FLORA FAUNA		PATRIMONIO CULTURALE BENI MATERIALI PAESAGGIO					
				Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale		Reti infrastrutturali	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
1	3.3A.1.A								
	3.3A.1.B								
	3.3A.2.A								
	3.3A.2.B								
	3.3D.1.A								
	3.3D.1.B		**+ ? >>**		**+ ? >>**				
	3.3D.1.C								
	3.3D.1.D								
	3.3D.1.E								
	3.3D.1.F		**+ ? >>**						

		SUOLO							
		Erosione costiera		Rischio idrogeologico		Consumo spazi naturali		Qualità suolo	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
1	3.3A.1.A								
	3.3A.1.B								
	3.3A.2.A								
	3.3A.2.B								
	3.3D.1.A								
	3.3D.1.B								**+ ? >>**
	3.3D.1.C								
	3.3D.1.D								
	3.3D.1.E								
	3.3D.1.F								

		POPOLAZIONE e SALUTE UMANA							
		Sicurezza		Salute		Clima acustico		Qualità della vita	
Asse	**Azione**	T_0	T_1	T_0	T_1	T_0	T_1	T_0	T_1
1	3.3A.1.A								
	3.3A.1.B								
	3.3A.2.A								
	3.3A.2.B								
	3.3D.1.A								
	3.3D.1.B				+ ? >>				
	3.3D.1.C								
	3.3D.1.D								
	3.3D.1.E								
	3.3D.1.F								+ ? >>

Le azioni previste all'interno dell'**Asse 1** non hanno caratteristiche tali da generare impatti negativi sull'ambiente. La maggiore competitività delle imprese viene sostenuta infatti soprattutto attraverso il miglioramento dei servizi, incentivi alla formazione di reti, promozione dell'innovazione, strategie e piani di azione. Le imprese beneficiarie dovranno appartenere alle filiere prioritarie transfrontaliere. Considerato che tra queste ci sono il turismo sostenibile, e le biotecnologie ed energie verdi, è ipotizzabile qualche effetto positivo, di lungo periodo, quale indiretta conseguenza del miglioramento delle performance ambientali di alcune imprese su diverse componenti ambientali. Ciò è più

probabile nell'Azione 3.3D.1.B, dove tra i servizi sono promosse le azioni di responsabilità sociale e ambientale.

ASSE 2

Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi transfrontaliere

		ACQUA				ARIA e FATTORI CLIMATICI			
		Qualità acque marine		Qualità acque interne		Qualità aria		Impronta CO_2	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
2	5.5A.1.A								
	5.5A.1.B								
	5.5A.1.C								
	5.5B.1.A		+ ! >>						
	5.5B.1.B		+ ! >>						
	5.5B.1.C		+ ! >>						
	6.6C.1.A				+ ! >>				
	6.6C.1.B								+ ! >>
	6.6C.1.C								
	6.6C.2.A		+ ! >>						
	6.6C.2.B		+ ! >>						

		BIODIVERSITÀ FLORA FAUNA		PATRIMONIO CULTURALE BENI MATERIALI PAESAGGIO					
				Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale		Reti infrastrutturali	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
2	5.5A.1.A		+ ! >>		+ !! >>		+ !! >>		
	5.5A.1.B		+ !! >>		+ !! >>		+ !! >>		
	5.5A.1.C		+ ! >>		+ ! >>		+ ! >>		
	5.5B.1.A								
	5.5B.1.B								
	5.5B.1.C								
	6.6C.1.A		++ !! >>				++ !! >>		
	6.6C.1.B		++ !! >>				++ !! >>		
	6.6C.1.C		+ ! >>				+ ! >>		
	6.6C.2.A		++ !! >>						
	6.6C.2.B		+ ! >>						

		SUOLO							
		Erosione costiera		Rischio idrogeologico		Consumo spazi naturali		Qualità suolo	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
2	5.5A.1.A		++ !! >		++ !! >		++ !! >		
	5.5A.1.B		++ !! >		++ !! >		+ !! >		
	5.5A.1.C		+ ! >>		+ ! >>		+ ! >>		
	5.5B.1.A								
	5.5B.1.B								
	5.5B.1.C								
	6.6C.1.A								+ ! >>
	6.6C.1.B								+ ! >>
	6.6C.1.C								
	6.6C.2.A								
	6.6C.2.B								

		POPOLAZIONE e SALUTE UMANA							
		Sicurezza		Salute		Clima acustico		Qualità della vita	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
2	5.5A.1.A		++ !! >						
	5.5A.1.B		++ !! >						
	5.5A.1.C		+ ! >>						
	5.5B.1.A		++ !! >		++ !! >				
	5.5B.1.B		+ ! >>		+ ! >>				
	5.5B.1.C		++ ! >>		+ ! >>				
	6.6C.1.A								
	6.6C.1.B								
	6.6C.1.C								
	6.6C.2.A								
	6.6C.2.B								

L'Asse 2, come ben si evince già solo dal titolo "Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi transfrontaliere", è l'Asse "ambientale" del Programma operativo, cioè quello che si occupa di raggiungere obiettivi di miglioramento ambientale a vari livelli e su diverse tematiche. Ne consegue che gli effetti ambientali individuati e valutati sono nella totalità dei casi positivi, perché capaci di indurre miglioramenti nello stato dell'ambiente, oppure nella gestione ambientale, o, ancora, nella prevenzione e lotta alle calamità naturali. In alcuni casi le azioni sono in grado di migliorare le situazioni esistenti, ma se non fossero attuate (Scenario T_0), non si avrebbe un effetto di ulteriore peggioramento, ma solo un permanere di situazioni comunque non positive. In questi casi la casella T_0 è rimasta bianca. Quando invece è possibile prevedere che in assenza di azione si avrebbe un ulteriore peggioramento di una determinata caratteristica ambientale che è evidentemente avviata verso un percorso di degrado, allora la casella T_0 è colorata di rosso.

ASSE 3

Miglioramento dell'accessibilità dei territori transfrontalieri

		ACQUA				ARIA e FATTORI CLIMATICI			
		Qualità acque marine		Qualità acque interne		Qualità aria		Impronta CO_2	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
3	7.7B.1.A		– ! >>				– ! >>		– ! >>
	7.7B.1.B						– ! >>		– ! >>
	7.7C.1.A		++ !! >>						+ ! >>
	7.7C.1.B						+ ! >>		+ ! >>
	7.7C.1.C						+ !! >>		+ !! >>
	7.7C.1.D						+ ! >>		+ ! >>

		BIODIVERSITÀ FLORA FAUNA		PATRIMONIO CULTURALE BENI MATERIALI PAESAGGIO					
				Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale		Reti infrastrutturali	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
3	7.7B.1.A		**– ! >>**						
	7.7B.1.B								
	7.7C.1.A		**++ !! >>**						**+ !! >>**
	7.7C.1.B		**+ ! >>**						
	7.7C.1.C		**+ ! >>**						**+ !! >>**
	7.7C.1.D								**+ ! >>**

		SUOLO							
		Erosione costiera		Rischio idrogeologico		Consumo spazi naturali		Qualità suolo	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
3	7.7B.1.A								
	7.7B.1.B								
	7.7C.1.A								
	7.7C.1.B								
	7.7C.1.C								
	7.7C.1.D								

		POPOLAZIONE e SALUTE UMANA							
		Sicurezza		Salute		Clima acustico		Qualità della vita	
Asse	**Azione**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**	**T_0**	**T_1**
3	7.7B.1.A						**+ ! >>**		
	7.7B.1.B						**+ ! >>**		
	7.7C.1.A		**+ !! >**				**+ !! >>**		**++ !! >>**
	7.7C.1.B				**+ !! >>**		**++ !! >>**		**+ !! >>**
	7.7C.1.C				**+ ! >>**		**+ ! >>**		**+ !! >>**
	7.7C.1.D				**+ ! >>**		**+ ! >>**		**+ ! >>**

L'Asse 3 è l'unico dei quattro a contenere azioni che possono potenzialmente generare effetti negativi dal punto di vista ambientale. Si tratta di impatti per lo più con bassa o incerta probabilità di concretizzarsi, tuttavia esiste il rischio, soprattutto se non si adottano idonee misure di prevenzione e/o di mitigazione. Tali misure saranno esplicitate nel successivo capitolo 10. Sono proprio le caratteristiche dell'obiettivo principale e delle azioni dell'Asse a determinare questa situazione. L'accessibilità, infatti, si può migliorare attraverso un potenziamento dei trasporti che, nonostante sia dato spazio anche alla mobilità alternativa e sostenibile, può determinare comunque pressioni sulle risorse naturali.

Nonostante la presenza di potenziali impatti negativi, il bilancio dell'Asse risulta comunque nel complesso positivo. Infatti, sono presenti molti effetti positivi, che intervengono in situazioni in cui nello scenario senza azioni non si avrebbero condizioni di stabilità, ma sicuri peggioramenti.

Nello specifico, sono stati rilevati i seguenti effetti potenzialmente negativi:

- **Azione 7.7B.1.A**: l'azione riguarda investimenti congiunti per la realizzazione di sistemi di trasporto multimediali. Considerato che non viene posto l'accento su sistemi necessariamente alternativi e/o sostenibili, sono ipotizzabili studi che, oltre a prevedere sistemi multimodali da e per i porti e comunque di collegamento terrestre, potrebbero anche portare, nel lungo periodo, all'inserimento nel percorso multimodale di trasporto marittimo o aereo, anche nell'ottica della necessità di migliorare i collegamenti tra le isole. Gli effetti ambientali individuati possono quindi riguardare il possibile peggioramento della qualità dell'aria a causa delle emissioni, compresa la CO2, la qualità delle acque marine e l'impatto acustico causato dal rumore dei motori. Come conseguenza indiretta, tali effetti possono avere ripercussioni su flora e fauna, influenzando quindi la biodiversità, soprattutto in presenza di habitat di interesse comunitario.

- **Azione 7.7B.1.B**: si tratta di investimenti congiunti per la creazione di servizi innovativi per i viaggiatori. Gli effetti ambientali individuati riguardano il possibile peggioramento della qualità dell'aria a causa delle emissioni, compresa la CO2, e

l'impatto acustico causato dal rumore dei motori. Il focus è più sui servizi ai viaggiatori. Tuttavia, quando si prospetta la realizzazione di servizi di trasporto mirati alla connessione tra i nodi urbani e logistici della zona di cooperazione e l'entroterra, occorre considerare la possibilità di eventuali emissioni in atmosfera e di rumore, anche se l'effetto è caratterizzato da incertezza sulla probabilità che si verifichi, legata alle effettive modalità di attuazione dell'azione stessa.

Occorre sottolineare come le azioni che generano potenziali effetti ambientali negativi sono tutte appartenenti alla Priorità di investimento 7B, a cui è destinato il 6,9% delle risorse finanziarie complessive, pari a circa 11 milioni di euro. Questo attenua la gravità degli effetti, considerato che le azioni non potranno essere attuate in modo esteso, e potranno alimentare un numero ridotto di progetti. Per questo motivo non è stata mai applicata nelle matrici la simbologia con due segni meno, che indica effetti molto negativi e su larga scala.

ASSE 4

Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica

Per l'Asse 4 non vengono presentate le matrici in quanto, come già emerso e rappresentato nell'analisi condotta sulle singole azioni, non ci sono le condizioni per prevedere effetti ambientali, né positivi, né negativi. E' la natura stessa dell'Asse a determinare questa situazione. Questo Asse nasce infatti dal bisogno molto forte di rafforzare la crescita occupazionale, sviluppando al massimo forme di auto e microimprenditorialità nelle filiere produttive transfrontaliere ad alto potenziale innovativo, con particolare attenzione alle filiere legate all'economia blu e verde ed all'economia sociale e solidale che presenta maggiori opportunità di crescita. Le azioni consistono principalmente in servizi ed opportunità ai fini occupazionali, che non determinano effetti ambientali di rilievo.

9.4. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGRAMMA – CONSIDERAZIONI DI SINTESI

La valutazione degli effetti ambientali si è sviluppata partendo dagli obiettivi di sostenibilità ambientale europei, passando alla definizione di quelli specifici del Programma, fino ad arrivare alle componenti e sotto componenti ambientali da considerare nel processo di valutazione. Prima ancora il Programma stesso è stato sottoposto ad un'analisi della coerenza interna fra gli obiettivi in esso contenuti, e ad un'analisi di coerenza esterna, che ha considerato come il Programma si pone in relazione agli altri piani e programmi insistenti sul territorio delle Regioni appartenenti allo spazio transfrontaliero. Le possibili alternative alla scelta adottata sono state altresì considerate, evidenziando le caratteristiche positive della alternativa scelta.

L'analisi e valutazione degli effetti ambientali ha mostrato la capacità del Programma di produrre numerosi effetti positivi, in grado di mantenere, ma spesso anche di migliorare la qualità dell'ambiente nell'area transfrontaliera. Molte azioni non producono effetti ambientali, mentre solo due azioni, appartenenti alla Priorità di investimento 7B, si sono dimostrate capaci di produrre potenziali effetti ambientali.

In sintesi, i risultati del processo di valutazione hanno dimostrato che il Programma tiene conto in modo efficace degli obiettivi di sostenibilità e di quelli di protezione ambientale ad esso correlati, a loro volta ben concatenati con quelli europei. Non per questo però il Programma si mostra sbilanciato verso l'aspetto della sostenibilità ambientale. Infatti, ha avuto contestualmente la capacità di affrontare e includere gli obiettivi della crescita intelligente e di quella inclusiva, puntando fortemente anche su obiettivi economici e sociali, senza andare in contrasto con quelli ambientali, in un percorso di integrazione e di confronto continuo, non solo fra i soggetti partecipanti alla Task Force, ma anche con i gruppi di lavoro per la Valutazione ex ante e per la Valutazione ambientale strategica.

In particolare, i lavori per la VAS sono stati avviati nel pieno della fase di programmazione, consentendo così di interagire sulla base delle diverse bozze di stesura della proposta di programma, così come previsto dalla Direttiva 42/2001/CE all'art.4.

La Direttiva prevede che la valutazione ambientale sia effettuata in ragione dello stato delle informazioni disponibili, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di

valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il processo di VAS, la stesura del rapporto ambientale e l'interazione con l'Autorità di gestione hanno consentito di individuare il quadro complessivo ambientale di riferimento del Programma, al fine di poter garantire l'integrazione delle tematiche ambientali nelle scelte di definizione del programma e individuare i relativi potenziali impatti.. Il percorso di integrazione della dimensione ambientale nel processo di programmazione è stato costante e continuo, e l'attenzione alle ricadute ambientali di ogni azione prevista è stata molto alta.

10. MISURE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

10. MISURE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

In questo capitolo gli effetti ambientali negativi individuati nella fase di valutazione vengono presi in considerazione al fine di definire le più adeguate misure di mitigazione.

Svolgere attività di mitigazione ambientale significa strategie, politiche, programmi, azioni e attività che, nel tempo, serviranno ad **evitare, ridurre o compensare** gli impatti ambientali generati da un progetto o da un piano.

Secondo l'Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti in realtà l'approccio completo, conosciuto come "*sequencing*", include i seguenti passaggi:

Evitare → **Minimizzare** → **Riparare o ripristinare** → **Ridurre nel tempo** → **Compensare**

- **Evitare** l'impatto del tutto non realizzando una certa azione in tutto o in parte;
- **Minimizzare** gli impatti limitando il grado o entità dell'azione e la sua attuazione;
- **Rettificare** l'impatto riparando o ripristinando le risorse coinvolte;
- **Ridurre** o eliminare l' impatto nel tempo mediante operazioni di conservazione e manutenzione per tutta la durata dell'azione;
- **Compensare** l'impatto sostituendo le risorse coinvolte.

Se si considerano "minimizzare, riparare o ripristinare e ridurre nel tempo" tutte modalità diverse per la Riduzione, si torna alla sequenza Evitare – Ridurre – Compensare di cui al punto g) dell'Allegato I alla Direttiva 42/2001/CE.

Nel caso del Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia Marittimo 2014-2020 molto è stato già fatto in termini di "Evitare". Alcuni effetti negativi sono stati eliminati all'origine mediante scelte di fondo mirate. Il buon risultato conseguito è confermata dal basso numero di possibili effetti ambientali negativi riscontrati.

Per gli effetti negativi rimasti, le misure di mitigazione proposte sono:

Azione 7.7B.1.A: Per il problema del rumore, le misure di mitigazione più efficaci, configurabili come "evitare", consistono nello studio preliminare accurato dei tracciati e percorsi alternativi per i collegamenti previsti, in modo da scegliere quello che minimizza i passaggi in prossimità di aree critiche sia per la popolazione che per la fauna. Qualora per alcuni tratti questo non sia possibile, si deve optare per misure di riduzione, prevedendo sistemi per l'insonorizzazione preferibilmente realizzati con essenze vegetali opere di ingegneria naturalistica, materiali naturali.

Stesso discorso vale per il rischio potenziale di emissioni in atmosfera. In questo caso si può prevedere un importante ruolo della vegetazione. Essa svolge importanti funzioni di miglioramento della qualità dell'aria fungendo da elemento filtrante di polveri e sostanze gassose, e costituendo un prezioso rilevatore della loro presenza. Un primo effetto è riferibile alla riduzione dei movimenti di aria che favorisce la caduta a terra delle particelle inquinanti sospese. Un secondo effetto è costituito dall'immobilizzazione più o meno prolungata da parte delle piante, con meccanismi fisici o biochimici, di alcuni metalli pesanti o di altri inquinanti atmosferici. Le piante assumono anche una funzione molto importante nell'assorbimento della CO2 presente nell'atmosfera.

Si possono quindi prevedere messe a dimora di piante particolarmente capaci di svolgere queste funzioni, come misure di compensazione.

Nell'eventualità di sistemi di trasporto su acqua, la strategia più efficace di mitigazione è costituita innanzitutto dalla scelta accurata delle imbarcazioni, puntando sulle numerose nuove tecnologie e innovazioni di cui esse sono dotate. Sistemi in grado di ridurre al minimo la rumorosità, le emissioni di fumi, il rischio di sversamento in mare di sostanze inquinanti. A questo si possono affiancare misure sul piano gestionale: rotte, regole comportamentali da parte degli equipaggi e dei passeggeri, orari.

Se invece dovessero essere previste nei sistemi multimodali anche rotte aeree, si ricorda che, per quanto riguarda il problema del rumore, la Direttiva UE 2002/30 ha introdotto il concetto di approccio equilibrato nell'ordinamento comunitario. I contenuti sono stati ripresi dalle linee guida pubblicate dall'ICAO (Organizzazione internazionale aviazione civile), che si applicano nel caso in cui nelle zone di rispetto si registri il superamento dei livelli di rumore ammessi.

In sintesi, il metodo si sviluppa attraverso varie fasi:

- identificazione della consistenza della problematica acustica esistente in un aeroporto;
- analisi delle varie misure disponibili per riportare il rumore entro i limiti ammessi;
- selezione delle misure più appropriate alla situazione contingente, identificando la misura, o più in generale la combinazione delle misure di mitigazione del rumore, che diano il massimo beneficio ambientale al minor costo.

L'entità e la distribuzione del rumore generato dagli aeromobili nelle aree circostanti gli aeroporti dipende da diversi fattori, tra i quali i principali sono l'architettura dello spazio aereo (la rete di rotte di ingresso ed uscita che servono uno specifico aeroporto), le procedure operative adottate per percorrere la rotta assegnata, le direzioni della pista utilizzate per il decollo e l'atterraggio, la distribuzione del traffico sulle varie rotte, i tipi di aeromobile che operano. E' su questi fattori che si dovrà intervenire per predisporre le più idonee misure di mitigazione, in questo caso configurabili come di riduzione.

Quanto all'emissione di inquinanti, i motori degli aerei producono anidride carbonica (CO_2), ossido di azoto (NOx), idrocarburi (HC), monossido di carbonio (CO), fumo. Gli effetti riguardano:

- cambiamenti climatici (alta quota)
- qualità dell'aria locale (bassa quota)

A questo proposito, si evidenzia che ogni aeromobile deve essere progettato e costruito per proteggere l'ambiente dalle emissioni gassose prodotte. Per ogni motore viene rilasciato un certificato per le emissioni. Attualmente l'ICAO (Organizzazione internazionale aviazione civile) sta realizzando strategie per ridurre le emissioni gassose prodotte dagli aeromobili. La certificazione diventa così il primo strumento di mitigazione. Ma, come per il caso del rumore, le direzioni della pista utilizzate per il decollo e l'atterraggio e la distribuzione del traffico sulle varie rotte sono altre importanti strategie di mitigazione. Tutte misure classificabili come di riduzione.

.

Azione 7.7B.1.B: un possibile effetto ambientale negativo individuato è l'emissione di rumore, dovuto ad eventuali servizi di trasporto innovativi, che possono prevedere anche

rotte o modalità multimodali differenti. In questo caso le misure di mitigazione più efficaci, configurabili come "evitare", consistono nello studio preliminare accurato dei tracciati e percorsi alternativi per i collegamenti previsti, in modo da scegliere quello che minimizza i passaggi in prossimità di aree critiche sia per la popolazione che per la fauna. Qualora per alcuni tratti questo non sia possibile, si deve optare per misure di riduzione, prevedendo sistemi per l'insonorizzazione preferibilmente realizzati con essenze vegetali opere di ingegneria naturalistica, materiali naturali.

Stesso discorso vale per il rischio potenziale di emissioni in atmosfera. In questo caso si può prevedere un importante ruolo della vegetazione. Essa svolge importanti funzioni di miglioramento della qualità dell'aria fungendo da elemento filtrante di polveri e sostanze gassose, e costituendo un prezioso rilevatore della loro presenza. Un primo effetto è riferibile alla riduzione dei movimenti di aria che favorisce la caduta a terra delle particelle inquinanti sospese. Un secondo effetto è costituito dall'immobilizzazione più o meno prolungata da parte delle piante, con meccanismi fisici o biochimici, di alcuni metalli pesanti o di altri inquinanti atmosferici. Le piante assumono anche una funzione molto importante nell'assorbimento della CO2 presente nell'atmosfera.

Si possono quindi prevedere messe a dimora di piante particolarmente capaci di svolgere queste funzioni, come misure di compensazione.

11. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

11. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

11.1. STRATEGIA DEL PIANO

Prima dell'approvazione finale del programma e del relativo rapporto ambientale sarà necessario definire la struttura orientativa del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) che avrà la finalità, nel breve periodo, di seguire l'attuazione delle azioni previste, monitorandone laddove possibile gli effetti da queste prodotti, e nel medio e lungo periodo di poter apprezzare gli impatti generati nel contesto di riferimento.

Il PMA sarà orientato in prevalenza al solo rilevamento di dati ed indicatori che interessano le matrici ambientali mantenendo ai fini della VAS una struttura separata dal Piano di monitoraggio di attuazione del programma, con il quale dovrà necessariamente dialogare e possibilmente essere integrato almeno per la raccolta dati periodica rispetto all'implementazione delle azioni previste.

In generale infatti il PMA, per ogni asse prioritario di intervento, sarà strutturato su tre livelli di analisi che comprenderanno: l'implementazione quantitativa delle azioni; gli output/risultati prodotti; gli impatti generati attesi/realizzati. La lettura dei tre livelli sarà basata su un *core set* definito di indicatori che comprenderanno:

a) *Indicatori prestazionali (o di realizzazione)*
b) *Indicatori di risultato*
c) *Indicatori di contesto*

In base ad analoghe esperienze di valutazione ambientali, ed anche in considerazione di proposte in tal senso pervenute nella fase di consultazione da parte di alcuni soggetti con competenza in materia ambientale, si preferisce adottare una selezione mirata e semplificata di indicatori in grado di evidenziare gli aspetti rilevanti della realizzazione del programma evitando di appesantire eccessivamente la fase operativa del monitoraggio stesso.

Gli indicatori prestazionali saranno dedicati prevalentemente a misurare l'effettiva implementazione delle azioni messe in programma e come detto saranno necessari per monitorare azione/effetti del programma; in fase operativa questi indicatori, che sono

basati sul rilevamento periodico del realizzato (es. numero di progetti finanziati o numero di corsi realizzati), potranno essere dettagliati in funzione di specifiche fasi di avanzamento del programma con target temporali e/o finanziari. Questa sezione è strettamente collegata con il monitoraggio generale del programma e potrà essere alimentata dallo stesso sistema di raccolta dati; è comunque necessario e auspicabile mantenere distinto il livello di reporting periodico attraverso una specifica produzione di rapporti di monitoraggio ambientale.

Gli indicatori di risultato sono selezionati per rilevare i primi output fisici prodotti dalle varie azioni previste; anche in questo caso sono ipotizzati degli indicatori che orientano il monitoraggio verso il rilevamento diretto attraverso il sistema dei risultati attesi per progetto, e sarà necessario predisporre un'apposita sezione di rilevamento di queste informazioni. Come si evidenzierà più avanti, questo tipo di informazione dovrà essere resa disponibile dai responsabili di azione, che le dovranno pertanto produrre nella loro attività periodica di rendicontazione (ad es km di costa controllata per intervento).

L'ultimo set di indicatori, quello di contesto, è deputato alla misurazione degli impatti di medio e lungo periodo derivanti dall'azione complessiva del programma. Sebbene nelle tabelle analitiche, riportate in fondo a questo capitolo, gli indicatori siano riportati (per chiarezza espositiva) per asse prioritario, si tratta di indicatori "trasversali" a tutte le azioni e possono riassumere le ricadute nel contesto dell'insieme delle attività realizzate.

Sono indicatori di tipo territoriale che dovranno essere rilevati e quantificati al di fuori del sistema di monitoraggio di base del programma e per i quali è necessario definire un sistema di referenti locali per la raccolta sistematica e periodica che dovranno agire da interfaccia tra il PMA e le fonti locali di dati e indicatori.

In sintesi, gli indicatori di contesto identificati sono riferiti ai soli assi 2 e 3, quelli per i quali sono stati individuati effetti ambientali positivi e negativi, e comprendono:

Asse 2

- *% di costa in erosione su totale*
- *% di superficie forestale percorsa dal fuoco sul totale*
- *% di territorio a rischio esondazione su totale a rischio*

- *% di coste non balneabili su totale*
- *Stato di qualità delle acque marine (monitoraggio chimico fisico e biologico) (eventualmente da circoscrivere in aree portuali selezionate in relazione agli interventi)*
- *Specie vegetali e animali presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti*

Asse 3

- *Qualità dell'aria: n. superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3*
- *Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti*
- *Stima emissione CO2*
- *Variazione dell'indice del traffico portuale annuale*
- *Variazione della produzione in % di rifiuti per tipologia*
- *Energia prodotta (MW) da fonti rinnovabili (di progetto) su totale regionale*

11.2. STRUTTURA DEL RILEVAMENTO DATI

La struttura di rilevamento dati e la gestione dell'intero Piano di Monitoraggio dovrà prevedere una Unità Centrale di Monitoraggio che coordini tutte le informazioni provenienti dal partenariato; gli indicatori saranno popolati e pubblicati su base territoriale e successivamente aggregati a livello transfrontaliero in modo da evidenziare eventuali criticità/vantaggi specifici di ogni singola area di intervento.

Come anticipato, parte delle informazioni necessarie all'implementazione del PMA dovranno essere integrate e previste nel sistema di raccolta delle informazioni di base sulla realizzazione del programma, e il popolamento ricadrà sotto la responsabilità dei referenti di azione. Il sistema dovrà essere predisposto per l'estrazione specifica di queste informazioni utili al calcolo degli indicatori di realizzazione e risultato stabiliti.

Al tempo stesso è necessario definire con chiarezza all'interno di ciascuna area territoriale un referente unico (da scegliersi all'interno dell'unità di gestione del programma) che avrà il compito di raccogliere le informazioni utili alla quantificazione degli indicatori di contesto delle rispettive regioni e di coordinare tutte le informazioni provenienti dai referenti di azione.

11.3. TEMPI DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Le attività di monitoraggio ambientale dovranno essere regolate da un apposito Piano Operativo da formulare entro i primi tre mesi dall'avvio del programma. Il Piano Operativo conterrà in via definitiva lo schema di coordinamento dei referenti, il cronoprogramma del reporting ed il set finale di indicatori scelti.

Il sistema di monitoraggio ambientale deve essere in grado di seguire l'implementazione delle attività, le quali solitamente hanno un avvio lento per poi intensificarsi nel tempo; per questo i primi dati concreti di realizzazione saranno presumibilmente disponibili e raccoglibili dopo un biennio di attuazione, fase al termine della quale sarà possibile produrre un primo report di monitoraggio. Il primo report dovrebbe garantire, tra l'altro, un momento di verifica della significatività in corso d'opera per quanto riguarda target, trend ed indicatori previsti.

Nell'ambito della rendicontazione è possibile prevedere una produzione di rapporti di monitoraggio almeno biennali che saranno dedicati in prevalenza alla quantificazione degli indicatori di realizzazione e di risultato; inoltre si può prevedere un report di "valutazione" on going dopo almeno tre anni dall'avvio del programma per una prima quantificazione degli indicatori di contesto. Questi saranno infine popolati e analizzati al termine del programma per la valutazione ex post dello stesso.

Le tempistiche definitive del reporting saranno fissate con il Piano Operativo previsto.

11.4. RISORSE E COSTI

Nella fase attuale della programmazione la definizione dei costi attesi è solo orientativa. Parte delle risorse umane utili al monitoraggio ambientale dovranno essere identificate

all'interno delle strutture operative del programma in un ottica di economia e risparmio. L'entità del costo del sistema dipenderà inoltre dalla disponibilità diretta dei dati necessari al popolamento di alcuni indicatori e/o dalla necessità di eseguire specifiche campagne di rilevamento.

Parte delle risorse finanziare richieste potrebbero derivare da una specifica voce di costo dell'assistenza tecnica al programma con la quale sostenere l'insieme delle spese di monitoraggio. Il costo di specifiche campagne di monitoraggio potrebbe essere inoltre ammortizzato all'interno di alcune delle azioni previste nel programma nelle quali potrebbero essere inserite apposite sezioni conoscitive di dati territoriali direttamente utilizzate dal PMA (es sistemi di rilevamento della qualità dell'aria in area portuale da prevedere per specifiche azioni di intervento).

Nelle tabelle 1, 2, 3 e 4 si riporta lo schema matriciale per asse ed azioni degli indicatori proposti per il PMA del programma.

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI	INDICATORI DI CONTESTO	INDICATORI DI RISULTATO	INDICATORI PRESTAZIONALI
1. Promozione della competitività delle imprese nelle filiere prioritarie transfrontaliere	3. Accrescere la competitività delle PMI	3A. Promuovendo l'imprenditorialità, in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso incubatori di imprese	1. Incrementare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Creazione di imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	A) Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate all'ampliamento delle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per lo sviluppo delle filiere prioritarie transfrontaliere		**Per tutte le azioni:** Numero di cluster create (num) Presenza di turisti/popolazione residente (%)	**Per tutte le azioni:** Numero di progetti (num) Numero di imprese interessate (num)
			2. Rafforzare il tessuto imprenditoriale delle imprese micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	Consolidamento delle imprese esistenti micro, piccole e medie dello spazio di cooperazione, nelle filiere prioritarie transfrontaliere	A) Aiuti per azioni di promozione/animazione finalizzate al rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Sviluppo/rafforzamento dei servizi transfrontalieri di sostegno alle imprese per il rafforzamento delle filiere prioritarie transfrontaliere.			
		3D. Sostenendo la capacità delle PMI di crescere sui mercati regionali, nazionali e internazionali e di prendere parte ai processi di innovazione	1. Aumento della competitività internazionale delle micro e PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere attraverso l'innovazione	Aumento dell'esportazione di prodotti e di servizi sui mercati internazionali da parte delle imprese	A) Aiuti per la creazione di forme di cooperazione avanzata per l'innovazione (cluster/reti) tra le micro e le PMI nelle filiere prioritarie transfrontaliere. B) Aiuti a cluster/reti per l'acquisizione di servizi e per gli investimenti in innovazione di processo e di prodotto. C) Programmi di 'vouchers' transfrontalieri per l'utilizzo di ricercatori nelle imprese. D) Programmi congiunti per manager di reti/cluster e per responsabili pubblici al fine di sostenere la capacità delle micro e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere di crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che di impegnarsi nei processi d'innovazione. E) Strategie/piani d'azione congiunti delle amministrazioni locali per sostenere la capacità delle micromprese e PMI delle filiere prioritarie transfrontaliere per crescere sui mercati regionali, nazionali ed internazionali oltre che per impegnarsi nei processi d'innovazione. F) Sviluppo di strumenti innovativi congiunti per la promozione dell'offerta turistica dell'area (es: tourism information system, customer relationship management, etc.)			

Tabella 1 – Schema indicatori per PMA - Asse 1

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI	INDICATORI DI CONTESTO	INDICATORI DI RISULTATO	INDICATORI PRESTAZIONALI
2. Protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi	5. Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	5A. Sostenendo investimenti riguardanti l'adattamento al cambiamento climatico, compresi gli approcci basati sugli ecosistemi	1. Migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di promuovere, in forma congiunta, la prevenzione e la gestione di alcuni rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi.	Incremento delle azioni pubbliche congiunte mirate alla prevenzione e alla gestione dei rischi specifici dell'area derivanti dal cambiamento climatico: rischio idrogeologico, erosione costiera, incendi	A) Azioni di governance: rafforzamento delle competenze degli attori pubblici per l'adattamento ai rischi e per la protezione civile. B) Investimenti per sviluppo/rafforzamento di sistemi congiunti d'allerta precoce e di monitoraggio dei rischi (compresi strategie e piani d'azione comuni per l'adattamento). C) Investimenti per piccole infrastrutture per la prevenzione dei rischi attraverso approcci rispettosi dell'ambiente.	**Variazione di:** % di costa su totale in erosione % di superficie forestale percorsa dal fuoco sul totale % di territorio a rischio esondazione su totale a rischio	km di costa controllata (km) ha di superfice a rischio idrogeo controllati (ha) ha di sup forestale contrallati (ha)	Numero di sistemi finanziati per tipologia di intervento (erosione, idrogeologico, incendi) (num)
		5B Promuovendo investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantendo la resilienza alle catastrofi e sviluppando sistemi di gestione delle catastrofi	1. Migliorare la sicurezza in mare dei viaggiatori e delle merci contro i rischi della navigazione.	Riduzione di sinistri marittimi nell'area di cooperazione.	A) Investimenti per strumenti ICT (GIS) comuni per il monitoraggio dei rischi. B) Investimenti per servizi per il controllo della sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci. C) Azioni di governance congiunte per aumentare la sicurezza della navigazione dei passeggeri e delle merci secondo la Direttiva sulla strategia marittima europea (2008/56/CE).			Numero di progetti (num) Finanziamenti per ICT (euro)
	6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	6C. Conservando, proteggendo, promuovendo e sviluppando il patrimonio naturale e culturale.	1. Incrementare la gestione congiunta, 'sostenibile e responsabile', del patrimonio naturale e culturale dell'area.	Aumento delle spese per azioni congiunte di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione	A) Azioni congiunte di governance per la gestione integrata del patrimonio naturale e culturale. B) Azioni pilota per la realizzazione di infrastrutture di tipologia comune per la sostenibilità e l'accessibilità del patrimonio. C) Sviluppo di reti transfrontaliere di siti naturali e culturali per la sostenibilità.	% di coste non balneabili su totale Stato di qualità delle acque marine (monitoraggio chimico fisico e biologico (eventualmente da circoscrivere in aree portuali selezionate in relazione agli interventi) Specie presenti in aree protette per stato di conservazione dei siti	Numero di siti messi in rete Num/ha di aree protette realizzate	Numero di progetti per la messa in rete (num)
			2. Incrementare la protezione delle acque marine dai rischi provocati da attività umane legate allo sfruttamento del mare.	Miglioramento della qualità delle acque marine nelle aree portuali	A) Azioni di governance: strategie e piani di azione comuni per la protezione delle acque marine. B) Investimenti di tipologia comune per il miglioramento della qualità dell'acqua marina nelle aree portuali.		ha di aree portuali governate	Numero di progetti per: - la riduzione e gestione dei rifiuti - salvaguardia biodiversità - riduzioni emissioni atmosfera

Tabella 2 – Schema indicatori per PMA - Asse 2

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI	INDICATORI DI CONTESTO	INDICATORI DI RISULTATO	INDICATORI PRESTAZIONALI
3. Miglioramento dell'accessibilità dei territori	7. Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete	7B. Migliorando la mobilità regionale, per mezzo del collegamento dei nodi secondari e terziari all'infrastruttura della TEN-T, compresi i nodi multimodali	1. Sviluppare sistemi di trasporto multimodali per migliorare l'accessibilità dell'area.	Aumento dell'integrazione modale per la mobilità	A) Studi congiunti per la realizzazione di sistemi di trasporto multimodali. B) Investimenti congiunti per la creazione di servizi innovativi per i viaggiatori	Qualità dell'aria: n.superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3 Stima emissione CO2 Variazione dell'indice del traffico portuale annuale Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti		Numero di progetti
		7C. Sviluppando e migliorando sistemi di trasporto sostenibili dal punto di vista dell'ambiente (anche a bassa rumorosità) e a bassa emissione di carbonio, inclusi vie navigabili interne e trasporti marittimi, porti, collegamenti multimodali e infrastrutture aeroportuali, al fine di favorire la mobilità regionale e locale sostenibile.	1. Migliorare la sostenibilità ambientale dei porti commerciali e degli interporti dell'area	Riduzione dell'inquinamento acustico causato dal traffico di passeggeri e merci nei porti commerciali e negli interporti.	A) Piani d'azione/accordi tra i soggetti interessati per ridurre gli ostacoli amministrativi e tecnici per la sostenibilità e l'efficacia dei servizi portuali e interportuali. B) Azioni di cooperazione tra le Autorità marittime per o scambio di formazione e la pianificazione dei traffici. C) Azioni pilota per investimenti di tipologia comune su: - la sostenibilità energetica nei porti da energie rinnovabili (piattaforme di energia eolica, accumulatori temporanei di energie sostenibili, uso di combustibili GNL per le navi); - lo sviluppo di piattaforme logistiche interportuali sostenibili; - la riduzione della congestione per l'accesso ai porti e le connessioni con le aree retroportuali D) Strategie e piani d'azione condivisi per la realizzazione di sistemi di trasporto alternativi e sostenibili	Energia prodotta (MW) da fonti rinnovabili (di progetto) su totale regionale	Potenza installata di impianti alimentati con fonti rinnovabile (kW)	Numero di progetti per: - produzione energia da fonti rinnovabili
						Qualità dell'aria: n.superamenti annuali PM10, PM2,5, NOx e O3 (verificare disponibilità) Sorgenti di rumore controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti Stima emissione CO2 Riduzione % di rifiuti per tipologia Variazione dell'indice del traffico portuale annuale		Numero di progetti per: - riduzioni emissioni atmosfera - piattaforme sostenibili - riduzione dei rifiuti

Tabella 3 – Schema indicatori per PMA - Asse 3

ASSE PRIORITARIO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' INVESTIMENTO	OBIETTIVO SPECIFICO	RISULTATO	AZIONI	INDICATORI DI CONTESTO	INDICATORI DI RISULTATO	INDICATORI PRESTAZIONALI
4. Rafforzamento della coesione sociale e dell'inserimento attraverso l'attività economica	8. Promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori.	8A. Sostenendo lo sviluppo di incubatori di imprese e investimenti per i lavoratori autonomi e la creazione di imprese e di microimprese	1. Creare l'occupazione nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere nell'economia sociale e solidale.	Aumento degli occupati nell'autoimprenditorialità e nella micro impresa, nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale	A) Attivazione di uno strumento finanziario per il sostegno all'autoimprenditorialità e la creazione di impiego nelle micro imprese. B) Realizzazione di piattaforme di servizi comuni per la creazione di occupazione nelle imprese individuali o micro.		Numero di operatori formati in blu and green economy Numero di centri servizi attivati	Numero di progetti finanziati per tipologia Numero di imprese coinvolte Numero di corsi finanziati Numero di progetti x centri servizi
		8CTE. Favorire un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità del lavoro attraverso l'integrazione dei mercati del lavoro transfrontalieri, inclusa la mobilità transfrontaliera, le iniziative locali comuni in materia di impiego, i servizi di informazione e consulenza, la formazione congiunta.	1. Rafforzare il mercato del lavoro transfrontaliero nelle filiere transfrontaliere prioritarie e nell'economia sociale e solidale	Aumento del numero di occupati nelle filiere prioritarie legate all'economia blue verde e nell'economia sociale e solidale.	Aa) Accordi transfrontalieri per le politiche del lavoro e la mobilità dei lavoratori nelle filiere prioritarie legate all'economia blue verde e nell'economia sociale e solidale. Ab) Attivazione di servizi congiunti nei centri/servizi per l'impiego. B) Azioni di formazione congiunte nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale. C) Sviluppo di strumenti congiunti di e-learning nelle filiere prioritarie transfrontaliere e nell'economia sociale e solidale.			

Tabella 4 – Schema indicatori per PMA - Asse 4

12. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE E NELLA REALIZZAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

12. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE E NELLA REALIZZAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

La maggiore difficoltà incontrata durante la redazione del Rapporto ambientale ha riguardato la scelta del livello di approfondimento, nonché la raccolta dati. Come spesso accade, infatti, la ricerca dei dati da inserire nel rapporto è soggetta a difficoltà di selezione delle fonti. Anche il livello di approfondimento che si vuole raggiungere può creare difficoltà, in quanto si deve cercare di dare la più approfondita visione possibile, senza eccedere in dettagli tecnici importanti ma non essenziali alla comprensione del quadro completo. Questo aspetto è complicato ulteriormente, in questo caso, dalla vastità dell'area e dall'appartenenza amministrativa a 5 differenti Regioni e 2 Stati membri.

Le criticità nel reperimento dei dati e delle informazioni ambientali riguardano due aspetti differenti ma correlati:

- assenza di disponibilità totale del dato elaborabile, o reperibilità solo per uno dei due contesti nazionali (Italia o Francia);
- disponibilità del dato per entrambi i contesti nazionali, ma con formati differenti e non confrontabili, o con modalità di raccolta ed elaborazione non uniformi.

Tutto ciò rende la raccolta dei dati e la loro organizzazione in un quadro di riferimento ambientale uniforme piuttosto difficoltosa. Di seguito vengono indicate le tematiche ambientali per le quali sono state riscontrate le maggiori criticità.

Risorse idriche interne: le uniche banche dati dotate di ufficialità e in grado di fornire dati omogenei per i territori francesi e italiani sono reperibili dal sito dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (http://www.eea.europa.eu/data-and-maps). Purtroppo, però, mentre per le province francesi i dati risultano adeguati ad un livello di dettaglio riferito a NUTS2, per il territorio italiano la copertura delle informazioni è piuttosto scarsa. La scala di compromesso risulta essere quella riferita ai distretti idrografici, che non coincidono con i limiti delle NUTS2 e, nella generalità dei casi, hanno anche limiti più ampi. Nell'elaborato

di analisi si è optato per l'impiego di dati qualitativi, ottenibili dai servizi di visualizzazione dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) che, però, non consentono elaborazioni sul dato di origine in quanto vengono forniti formati utilizzabili per la sola visualizzazione.

Coste e acque marine: la situazione per questa tematica, relativamente agli aspetti chimici e biologici, è sostanzialmente rovesciata rispetto al punto precedente. Infatti è per il territorio francese che sono state riscontrate alcune criticità mentre per quello italiano, grazie ai dati disponibili dal sito di ISPRA, è possibile fornire una adeguata rappresentazione dei fenomeni ambientali in atto. Tale criticità in questa fase è stata affrontata utilizzando il citato servizio di visualizzazione delle informazioni territoriali dell'EEA, senza avere la possibilità di una elaborazione del dato nativo.

Rumore: i dati di rumore reperibili dal sito dell'Agenzia Europea per l'Ambiente sono estremamente generici e non idonei ad una rappresentazione, anche solo sommaria, dell'area di studio. I vari territori non sembrano rendere disponibili i propri dati, tranne la Regione Toscana che dispone di dati sulla zonizzazione acustica dei singoli comuni. In nessun caso è stato possibile reperire informazioni sulle mappature acustiche relative ai porti e alle zone costiere.

Rischio idrogeologico: la banca dati fornita dal portale cartografico nazionale del Ministero dell'Ambiente garantisce una dettagliata disponibilità di informazione per tutto il territorio italiano, in un formato elaborabile in modo relativamente semplice. Per la Francia, invece, i dati sono disponibili in formato di sola visualizzazione e, quindi, non elaborabili come quelli italiani. Sarebbe utile disporre di un dato geografico gestibile (es. shapefile) anche per il territorio francese.

Da ultimo si evidenza come nella descrizione del contesto ambientale si è cercato di dare la priorità alla confrontabilità dei dati e alla loro omogeneità, anche a scapito, in alcuni casi, del livello di aggiornamento delle informazioni. Ciò nella consapevolezza che un dato estremamente parziale in quanto riferito ad un contesto territoriale limitato, anche se molto aggiornato, non è generalmente in grado di apportare un livello informativo utile ad una migliore descrizione dell'ambiente.

La presenza/ assenza di dati ed informazioni comporta come conseguenza difficoltà nella scelta degli indicatori da inserire per il monitoraggio.

L'auspicio è che nel corso delle consultazioni sul Rapporto ambientale possano giungere dai partecipanti utili suggerimenti per risolvere almeno alcune delle criticità segnalate.