



DISTRETTO

Appennino Settentrionale

PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Rapporto preliminare

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

decreto legislativo 152/2006
direttiva 2007/60/CE
decreto legislativo 49/2010
decreto legislativo 219/2010



Dicembre 2014



Indice

• Introduzione	7
• 1. Il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)	8
<i>Che cosa è il Piano di Gestione delle alluvioni</i>	8
<i>Orizzonte temporale di vita del Piano</i>	11
<i>Obiettivi generali del Piano, strategie, azioni</i>	11
• 2. La procedura di VAS del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni	15
• 3. Inquadramento normativo e pianificatorio	17
• 4. Obiettivi generali di sostenibilità ambientale	17
• 5. Ambito di influenza territoriale.....	23
• 6. Un primo inquadramento del distretto	24
• 7. Aspetti ambientali interessati.....	28
• 8. Caratterizzazione dell'ambito di influenza territoriale con riferimento agli aspetti ambientali	29
• 9. Valutazione di incidenza	31
• 10. Il Rapporto ambientale.....	31
<i>Indice del Rapporto Ambientale</i>	31
• 11. Il sistema di monitoraggio ambientale: prime indicazioni.....	33
• 12. La consultazione	34
<i>La consultazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni</i>	34
<i>Il documento in consultazione</i>	36
<i>Dove e come trovare i documenti</i>	37
<i>Tempi della consultazione</i>	37
• 13. Soggetti con competenze ambientali in consultazione	37

PARTE I - Aspetti procedurali generali e caratteristiche del Distretto.

Introduzione

Il presente documento costituisce il **Rapporto Preliminare** della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale. Tale Piano trae fondamento dalla direttiva 2007/60/CE, recepita in Italia con il decreto legislativo n. 49/2010, che ha come finalità la riduzione degli effetti distruttivi delle inondazioni attraverso la valutazione e la gestione dei rischi associati a tali eventi.

La direttiva 2007/60/CE si inserisce all'interno di un percorso di politiche europee in tema di acque iniziato con la direttiva 2000/60/CE, *direttiva quadro sulle acque*. La direttiva quadro è il riferimento europeo che si prefigge l'obiettivo di salvaguardare e tutelare i corpi idrici superficiali e sotterranei e di migliorare la qualità della risorsa, con la finalità di raggiungere il *buono stato ambientale* in tutti i corpi idrici europei.

La direttiva ha dato inizio ad un percorso evolutivo molto intenso, che ha caratterizzato il primo decennio del 2000 e che si è esplicitato in una mole impressionante di documenti di indirizzo, di esercizi di intercalibrazione, di comunicazioni e in nuove direttive finalizzate ad affrontare e fornire disposizioni dettagliate su specifiche tematiche afferenti al tema delle acque.

Lo strumento operativo previsto dalla direttiva 2000/60/CE è il Piano di Gestione delle Acque (PdG), piano direttore redatto a livello di *distretto idrografico* con il quale, in Italia inizia la fase della pianificazione a livello distrettuale. Il Piano di Gestione delle Acque del distretto dell'Appennino Settentrionale è stato adottato nel febbraio 2010 e, dopo la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, approvato con dpcm il 21 novembre 2013. Al momento è in fase di aggiornamento, fase che, così come previsto dalla direttiva, dovrà concludersi nel dicembre 2015 con l'approvazione del secondo piano.

Con l'aggiornamento dovrà essere data risposta ad alcune criticità evidenziate nell'istruttoria fatta dalla Commissione Europea sui primi Piani di Gestione (COM (2012) 670 final "*Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive 2000/60/EC- River Basin Management Plans*"), dove grande rilevanza è stata data, anche a seguito della maggiore consapevolezza in materia, a tematiche quali il *cambiamento climatico* e *carenza idrica e siccità*. L'accento inoltre è stato posto sulla necessità di una forte integrazione e sinergia con pianificazioni correlate, in atto o da realizzare, con esplicito riferimento alla direttiva alluvioni ed ai contenuti dello strumento attraverso il quale la stessa dovrà attuarsi, il Piano di Gestione Rischio Alluvioni oggetto del seguente Rapporto Preliminare.

Il Rapporto è strutturato seguendo le indicazioni riportate nell'allegato VI al decreto legislativo n.152/2006 (*contenuti del Rapporto Ambientale*) e nelle Linee Guida n. 109/2014 prodotte da ISPRA e MATT.

Le informazioni riportate, come previsto dall'art. 13, comma 4 del decreto sopra richiamato, sono state prodotte "tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano". Lo stesso articolo dispone, altresì che "per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative". Ciò

vale in particolare per i contenuti del Rapporto Ambientale, di cui in questa fase si propone una stesura preliminare.

Con riferimento a tale richiamo e a quanto prima riportato, si sottolinea ancora una volta la necessità di stretta correlazione e coerenza del presente rapporto e più in generale tutta la procedura di VAS (e il Piano) con la direttiva 2000/60/CE e quindi, in particolare, con la Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione delle Acque.

Con queste premesse generali e con le motivazioni successivamente riportate è stato redatto il seguente Rapporto Preliminare, organizzato in una prima parte, riferita alla scala del distretto, contenente informazioni metodologiche, organizzative e di carattere generale, ed una seconda parte, coerente con la prima per metodologia e principi generali con informazioni di dettaglio e specifiche prodotte a cura delle Autorità Competenti alla scala delle singole Unità di Gestione che, nel loro insieme, compongono il territorio del distretto dell'Appennino Settentrionale.

1. Il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)

Che cosa è il Piano di Gestione delle alluvioni

Nel nostro paese esiste da anni un patrimonio di conoscenze e leggi in materia di rischio idrogeologico e di difesa del suolo, accompagnato da mappe e pianificazioni di dettaglio (Piani di Assetto Idrogeologico), a cui fare riferimento sia per l'individuazione di interventi di mitigazione del rischio, sia per la pianificazione urbanistica degli enti locali. Questa notevole conoscenza e documentazione nasce da un indirizzo ben preciso che lo Stato ha voluto dare alla fine degli anni '90, quando eventi disastrosi colpirono il territorio nazionale e si rese necessario una approfondita analisi delle criticità dovute a frane ed alluvioni. Da ciò sono scaturite appunto le mappe dei PAI e i primi piani di intervento a scala nazionale. Tuttavia, nonostante il notevole bagaglio sia tecnico che regolatorio in materia, è oggi evidente la necessità, anche alla luce del ripetersi di eventi di crisi ed in coerenza con le più recenti indicazioni e direttive europee, di aggiornare e, se necessario, rinnovare metodi e modi per "gestire" il rischio di alluvioni. La novità è racchiusa proprio nel concetto di "gestione" dell'evento calamitoso. Il piano, infatti, ha lo scopo di individuare, una volta definita la pericolosità e gli elementi a rischio esposti, le azioni necessarie per affrontare e gestire il rischio. Si parla di gestione dell'evento e ciò implica un notevole cambio di impostazione rispetto anche al recente passato. È evidente che, se applichiamo il concetto di gestione per la difesa del rischio di alluvioni, cambiano, almeno in parte, alcuni concetti fondamentali fino ad adesso ritenuti basilari. Innanzi tutto si gestisce sia la fase del "tempo differito" (prima dell'evento), che quella del "tempo reale" (durante l'evento) in un'unica catena di analisi ed azioni conseguenti. Ciò vuol dire che un evento si affronta sia con la prevenzione e le opere che con le azioni di protezione civile; e tutto questo deve essere appunto organizzato in una unica "pianificazione". Ciò impone sia una dettagliata fase di analisi con l'individuazione della pericolosità e del rischio idraulico alla scala di bacino sia l'individuazione dei risultati che si vogliono raggiungere in modo da stabilire cosa si deve assolutamente preservare e cosa si possa solo parzialmente difendere, cosa si può realizzare e cosa si deve smantellare. Tutto ciò deve avvenire in una continua e costante informazione, comunicazione e condivisione delle scelte, delle certezze e, anche, delle incertezze, con tutti gli stakeholder e la popolazione.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è uno strumento di pianificazione previsto

dall'articolo 7 della direttiva 2007/60/CE, recepita in Italia con il decreto legislativo 49/2010, il quale, con riferimento agli adempimenti in essa previsti, stabilisce all'articolo 3 che questi spettano alle autorità di bacino distrettuali, di cui all'articolo 63 del decreto legislativo 152/2006. L'articolo 7 stabilisce inoltre che le autorità di bacino distrettuali predispongono piani di gestione, coordinati a livello di distretto idrografico. Detti piani sono predisposti nell'ambito delle attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67 e 68 del decreto legislativo n. 152 del 2006. Inoltre le regioni, in coordinamento tra loro, nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile, predispongono la parte dei piani di gestione per il distretto idrografico di riferimento relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile, di cui alla direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004, con particolare riferimento al governo delle piene.

Il Piano risulta quindi essere strutturato in due parti distinte, la prima (parte A) contenente la definizione del quadro di riferimento riguardante prevenzione, protezione e preparazione e gli obiettivi di gestione del rischio in funzione della riduzione delle conseguenze dannose dell'evento e le misure per raggiungere gli obiettivi definiti.

La seconda parte (parte B) è invece costituita dai contenuti del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

Nelle more della costituzione delle Autorità di distretto il legislatore ha previsto con l'articolo 4 del decreto legislativo 219/2010 che le autorità di bacino di rilievo nazionale e le regioni, ciascuna per la parte di territorio di propria competenza, provvedano all'adempimento degli obblighi previsti dal decreto legislativo 49/2010. Ai fini della predisposizione degli strumenti di pianificazione previsti, le autorità di bacino di rilievo nazionale svolgono la funzione di coordinamento nell'ambito del distretto idrografico di appartenenza.

L'Italia ha inoltre utilizzato la possibilità prevista dall'articolo 3 della direttiva 2007/60/CE, di suddividere il proprio territorio in Unit of Management (UoM) diverse dai distretti di cui alla direttiva 2000/60/CE, individuando come unità di gestione i bacini idrografici nazionali, interregionali e regionali. Le corrispondenti autorità di bacino sono pertanto competenti ognuna per il proprio territorio, in coordinamento con il Ministero dell'Ambiente, le Regioni e le Province Autonome per ciò che riguarda la gestione in fase di evento ai sensi della normativa nazionale in materia di protezione civile.

Per il distretto dell'Appennino Settentrionale le unità di gestione sono le seguenti:

- Bacino Nazionale del fiume Arno
- Bacino Interregionale del fiume Reno
- Bacino Interregionale Marecchia – Conca
- Bacino Interregionale del Fiume Magra
- Bacino Interregionale del Fiume Fiora
- Bacino Regionale della Liguria
- Bacini Regionali Romagnoli
- Bacino Regionale delle Marche
- Bacino Toscana Costa

- Bacino Toscana Nord
- Bacino Ombrone



Figura 1- I bacini idrografici del distretto dell'Appennino Settentrionale

Le autorità preposte alla gestione dei bacini di competenza, sono incaricate di realizzare la *valutazione preliminare del rischio*, le *mappe di pericolosità e rischio idraulico*, il *piano di gestione*, *l'informazione e la partecipazione pubblica*. Nella stesura del piano di gestione sono affiancate, per la parte di piano relativa alla fase di evento ed alla relativa informazione e partecipazione pubblica, dalle Regioni competenti per territorio nel distretto e quindi: Regione Liguria, Regione Toscana, Regione Emilia-Romagna, Regione Marche, Regione Umbria e Regione Lazio.

Le attività di pianificazione previste da direttiva e decreto si articolano in tre fasi così individuate:

- valutazione preliminare del rischio di alluvioni (art. 4)
- redazione di mappe della pericolosità da alluvione e mappe del rischio di alluvioni (art. 6)
- redazione di piani di gestione del rischio di alluvioni (art. 7)

Le scadenze temporali previste dalla direttiva per l'attuazione di tali attività sono:

- 22 dicembre 2010 per la valutazione preliminare del rischio di alluvioni;
- 22 dicembre 2013 ultimazione delle mappe della pericolosità da alluvione e del rischio di alluvioni;
- 22 dicembre 2015 ultimazione e pubblicazione del piano di gestione del rischio di alluvioni.

Il decreto legislativo n. 49/2010 ha anticipato la scadenza per la predisposizione delle mappe di pericolosità e rischio al 22 giugno 2013. Per l'ultimazione e la pubblicazione del piano di gestione del rischio di alluvioni il termine del 22 giugno 2015, precedentemente stabilito, è stato riallineato a quello della direttiva (con l'articolo 10, comma 11 bis, del DL 91/2014) che pertanto è fissato al 22 dicembre 2015.

Con riferimento alla prima delle attività previste l'Autorità di bacino del fiume Arno e le altre UoM ricadenti nel territorio, hanno stabilito congiuntamente di non procedere alla valutazione preliminare del rischio procedendo direttamente alla predisposizione delle mappe di pericolosità e rischio, pubblicate nel dicembre 2013, in ottemperanza all'art. 11 del decreto legislativo 49/2010. Ciò in considerazione dello stato delle conoscenze e della pianificazione in materia disponibile a livello di UoM.

Orizzonte temporale di vita del Piano

Il Piano ha valore a tempo indeterminato in quanto atto di pianificazione ricompreso tra le attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67 e 68 del decreto legislativo 152/2006 e sarà approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, ai sensi di quanto previsto all'articolo 57 del citato decreto 152/2006.

Le fasi di aggiornamento sono quelle previste della direttiva europea (articolo 14). In particolare il Piano dovrà essere sottoposto a riesame entro il 22 dicembre 2021 e, successivamente ogni 6 anni, in analogia e sincronia con il Piano di Gestione delle Acque.

Obiettivi generali del Piano, strategie, azioni

Gli obiettivi generali del Piano, le strategie e le azioni per raggiungerli sono i contenuti in cui si concretizza la *gestione del rischio*.

La direttiva nel suo enunciato (art. 7, comma 2) già di per sé indica che gli stati membri devono definire obiettivi appropriati che tendano alla "...riduzione delle potenziali conseguenze negative che un simile evento potrebbe avere per la **salute umana**, l'**ambiente**, il **patrimonio culturale** e l'**attività economica**...", ponendo particolare attenzione all'individuazione di "...iniziative non strutturali e/o sulla riduzione della probabilità di inondazione...". Seguendo le indicazioni della direttiva pertanto sono stati individuati obiettivi validi alla scala di distretto, perseguibili da ogni singola UoM secondo modalità (misure generali e di dettaglio) differenziate a secondo delle caratteristiche fisiche, insediative e produttive di ogni singolo bacino.

Quindi, partendo dalle quattro categorie indicate, gli **obiettivi generali** alla scala di distretto possono essere rappresentati da:

- ***Obiettivi per la salute umana***

- riduzione del rischio per la vita, la salute umana;
- mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza (reti elettriche, idropotabili, etc.) e l'operatività dei sistemi strategici (ospedali e strutture sanitarie, scuole, etc.).

- ***Obiettivi per l'ambiente***

- riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
- mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE.
- **Obiettivi per il patrimonio culturale**
 - riduzione del rischio per il sistema costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;
 - mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.
- **Obiettivi per le attività economiche**
 - mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, SGC, strade regionali, impianti di trattamento, etc.);
 - mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato);
 - mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
 - mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, idropotabili, etc.).

Tali obiettivi hanno **valenza a carattere generale per tutto il distretto**.

Al fine di predisporre un opportuno coordinamento alla scala europea per la predisposizione dei piani di gestione, la Commissione Europea ha costituito un apposito gruppo di lavoro, il (*Working Group Floods*), che ha prodotto vari documenti e linee guida in cui vengono indicate le modalità operative da seguire, gli schemi da predisporre e i database da implementare. Ai fini della predisposizione del PGRA, il documento di riferimento è la “*Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC)*”, n. 29 del 14 ottobre 2013. In essa sono contenute le specifiche con cui si deve procedere e rappresenta pertanto il documento guida con cui è stata predisposta la proposta di piano. La *Guidance* distingue la fase di individuazione degli obiettivi e delle misure generali, validi alla scala di distretto/bacino, con la fase di applicazione specifica. Definisce chiaramente la tipologia di misure distinguendo tra non strutturali e strutturali (prevenzione, protezione, preparazione, etc.), oltre ad indicare l'importanza di operare in stretta relazione con la direttiva “acque”.

Pertanto, seguendo tali indicazioni, lo schema e i passaggi con i quali è stata definita la proposta di piano sono i seguenti:

- definizione degli obiettivi generali che si intendono perseguire;
- individuazione di misure generali che si intendono applicare per il raggiungimento degli obiettivi generali definiti in pieno coordinamento con le altre UoM del distretto, al fine di indicare obiettivi e misure generali comuni e condivise alla scala del distretto idrografico;
- individuazione di porzioni di bacino (**aree omogenee**) nelle quali attuare le strategie e le misure specifiche che si ritengono più opportune, per tipologia di evento e per

peculiarità socio/culturali/ambientali/economiche, al fine di perseguire gli obiettivi generali;

- definizione degli obiettivi da raggiungere in ogni area omogenea in base alla vocazione dell'area (derivante dalla tipologia e distribuzione degli elementi a rischio);
- definizione azioni di prevenzione, protezione e preparazione (misure specifiche) da attivare per ogni area omogenea;
- condivisione e coordinamento delle azioni da svolgere in fase di evento (di competenza del sistema di Protezione Civile) con le azioni precedenti;
- contributi avuti della partecipazione del pubblico alla predisposizione del Piano attraverso il confronto continuo e diretto con gli stakeholder, anche nelle eventuali fasi successive di rianalisi che saranno necessarie;
- definizione del quadro giuridico di riferimento per il coordinamento e l'integrazione degli strumenti di pianificazione di bacino vigenti con il PG alluvioni.

Le categorie di misure derivate dalla *Guidance n. 29* sono le seguenti:

- misure inerenti alle attività di prevenzione
- misure inerenti alle attività di protezione
- misure inerenti alle attività di preparazione
- misure inerenti alle attività di risposta e ripristino

Le categorie seguono uno schema ben preciso di priorità ed ovvero sono prioritarie le misure di prevenzione rispetto alla protezione e, anche se è vero solo in parte alla preparazione. La fase di risposta e ripristino è una necessaria fase di rianalisi post-evento delle azioni intraprese al fine di verificarne l'efficacia e la necessità di correzione. La tabella a seguire contiene un maggior dettaglio delle quattro categorie di misure che, ai sensi della direttiva, devono concorrere al raggiungimento dell'obiettivo di gestione del rischio idraulico nelle aree omogenee individuate.

	Prevenzione	Protezione	Preparazione	Recovery e Review
Misure	Azioni e regole di governo del territorio, politiche di uso del suolo, delocalizzazioni; regolamentazione urbanistica, misure di adattamento.	Opere di difesa idraulica (dighe, casse di espansione, argini, etc.), manutenzione, sistemazioni idraulico-forestali, recupero aree golenali, etc.	Modelli di previsione, sistemi di allarme, azioni e piani di protezione civile, protocolli di gestione delle opere di difesa, etc.	Attività di ripristino delle condizioni pre-evento, supporto medico e psicologico, assistenza finanziaria e legale, rianalisi e revisione.

Tabella 1 – Schema esemplificativo delle categorie di misure previste per il piano dalla *Guidance n. 29*.

Per l'applicazione delle misure, il criterio proposto a scala di distretto è quindi quello di individuare aree “omogenee” su cui applicare le misure. Le aree possono essere o l'intero bacino (nel caso di bacini di piccole/medie dimensioni con caratteristiche fisiche e di presenza di popolazione, beni ambientali, beni culturali ed attività produttive sufficientemente omogenee) o sottobacini e/o porzioni di bacino/aree specifiche individuate appunto sulla base delle loro peculiarità in termini di evento e di presenza di

elementi a rischio.

L'individuazione di misure di carattere generale ha lo scopo di elencare tutte le possibili azioni che possono essere messe in atto al fine di poter raggiungere gli obiettivi. Non tutte le misure generali possono trovare applicazione nei bacini/sottobacini/aree omogenee. Poiché ogni area può presentare diverse caratteristiche fisiche, differenti scenari di evento, tipologie di insediamento peculiari ed attività economiche differenti, oltre che diversi beni culturali ed ambientali, diversa potrà essere l'individuazione delle misure generali da applicare in quella particolare porzione di territorio.

Le misure di carattere generale sono riportate nella seguente tabella:

	Programma attività Distretto Appennino Settentrionale	Tipo di misura	Competenza d.lgs 49/2010
Nessuna misura	Nessuna misura (assumendo comunque la prosecuzione delle attuali attività di manutenzione e gestione del reticolo fluviale e del territorio).		UoM
Misure minime	Ridurre le attività esistenti	M22	UoM
	Gestione proattiva/propositiva	M24	UoM
Prevenzione	Pianificazione territoriale ed urbanistica che, ai vari livelli istituzionali, tenga conto dei livelli di rischio attesi	M21	UoM
	Azioni di rimozione e di rilocalizzazione di edifici ed attività in aree a rischio	M22	UoM
	Norme di governo del territorio e di uso del suolo tese a minimizzare la produzione dei deflussi, a mitigare le forme di dissesto, ad aumentare i tempi di corrivazione e al mantenimento dei sistemi naturali	M21	UoM
	Sviluppo, incentivazione ed applicazione di sistemi di sicurezza locale, autoprotezione individuale, proofing e retrofitting sia alla scala del singolo edificio/attività sia alla scala della regolamentazione urbanistica	M23	UoM
Protezione	Manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e del reticolo arginato, compreso la manutenzione delle opere di difesa già realizzate (argini in terra e muratura, opere idrauliche, casse di espansione, etc.) e la gestione dei sedimenti, con particolare riguardo ai territori di bonifica	M35	UoM
	Azioni, anche di ingegneria naturalistica, per il ripristino e l'ampliamento delle aree golenali, per l'incremento della capacità di infiltrazione, della divagazione, e per la restaurazione dei sistemi naturali	M31	UoM
	Opere di sistemazione idraulico-forestale nelle porzioni collinari e montane del reticolo	M33	UoM
	Miglioramento, ricondizionamento e, se necessario, rimozione/ riabilitazione delle opere di protezione e difesa già realizzate (considerando prioritarie quelle in aree a rischio maggiore)	M32	UoM
	Realizzazione interventi di riduzione della pericolosità nel reticolo fluviale (ad esempio realizzazione argini, diversivi/by-pass, casse di espansione, traverse di laminazione, ecc..)	M32	UoM
	Interventi controllati di allagamento di aree a rischio basso o nullo in prossimità di aree ad alto rischio, purché previsti nelle procedure di pianificazione di protezione civile	M31	Prot. Civ.
	Opere di difesa costiere e marine	M33	UoM
	Altre opere quali miglioramento del drenaggio e dell'infiltrazione in aree urbanizzate	M34	UoM
Preparazione	Realizzazione interventi (a scala locale e/o relativi a singole abitazioni/edifici) di riduzione del danno (esempio barriere fisse/mobili, ecc.)	M23	Prot. Civ.
	Sviluppare e mantenere sistemi di monitoraggio strumentale, sistemi di comunicazione ridondanti (dati, fonia, radio, satellitare) e sistemi di supporto alle decisioni	M41	Prot. Civ.
	Predisposizione, applicazione e mantenimento di piani, ai vari livelli istituzionali, di protezione civile (modelli e procedure di intervento per la gestione delle emergenze); organizzazione e gestione Presidi Territoriali per il controllo diretto immediatamente prima e durante gli eventi calamitosi	M42	Prot. Civ.
	Campagne mirate di informazione e comunicazione per acquisire, incrementare e/o mantenere una sufficiente consapevolezza collettiva in merito al rischio possibile e alle azioni autoprotezione e di protezione civile da poter applicare	M43	UoM / Prot. Civ.
Ricostruzione e valutazione post-evento	Predisposizione e sperimentazione di protocolli per la gestione in fase di evento delle attività inerenti la regolazione dei volumi e/o degli scarichi di fondo e di superficie delle grandi dighe presenti nei bacini idrografici di interesse per laminazione delle piene; predisposizione e sperimentazione di protocolli per la gestione in fase di evento delle attività inerenti la regolazione della laminazione delle casse di espansione munite di paratoie mobili	M42	Prot. Civ.
	Attività di ripristino delle condizioni pre evento, supporto medico e psicologico, assistenza finanziaria, assistenza legale assistenza al lavoro, assistenza post-evento	M51	Prot. Civ.
	Attività di ripristino delle condizioni pre evento del sistema ambientale	M52	UoM
	Lesson learnt, rianalisi (compreso l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e rischio)	M53	UoM/ Prot. Civ.

Tabella 2 – Programma delle attività e tipologie di misure del PGRA.

2. La procedura di VAS del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è definito al Titolo II, Parte seconda del decreto legislativo 152/2006 e smi. Con tale decreto è stata, infatti, data piena attuazione nell'ordinamento italiano alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, relativa alla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

All'interno della procedura sopra riportata, la VAS del Piano Alluvioni è stata affrontata anche sulla base di specifiche disposizioni dettate in materia nonché su alcuni aspetti procedurali definiti congiuntamente alle parti interessate.

Per il PGRA al momento della prima emanazione del testo di legge non era stato previsto il procedimento di valutazione ambientale strategica. Ciò probabilmente in analogia a quanto già previsto dal decreto legislativo 152/2006 che con riferimento al procedimento di VAS e pianificazione di bacino, stabilisce in via esplicita con l'articolo 68, comma 1, che da tale valutazione sono esclusi i *Piani per l'Assetto Idrogeologico (PAI)*.

Successivamente, tuttavia, il legislatore ha ritenuto opportuno introdurre la necessità di procedere almeno alla verifica di assoggettabilità, avvalendosi di una specifica disposizione, l'art. 19 della legge 6 agosto 2013, n. 97 - *Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea – Legge europea 2013*, che ha modificato l'articolo 9 del decreto legislativo 49/2010 con l'inserimento del seguente comma: «1-bis. I piani di gestione del rischio di alluvioni di cui all'articolo 7 del presente decreto sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica (VAS), di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, qualora definiscano il quadro di riferimento per la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda dello stesso decreto legislativo, oppure possano comportare un qualsiasi impatto ambientale sui siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e su quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica».

Ulteriori modifiche sono state inoltre introdotte dall'articolo 10, comma 10, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91 (*Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*) il quale puntualizza che solamente la parte A) del Piano alluvioni è da sottoporre al procedimento di VAS.

In ottemperanza a quanto sopra, la procedura di VAS del Piano Alluvioni ha preso avvio anche alla luce di riflessioni su tre aspetti fondamentali della procedura stessa, in prima istanza non del tutto chiari o condivisi, sia in merito alle competenze che alle modalità di svolgimento della procedura stessa. In particolare si è definito:

- l'Autorità Procedente (AP)
- l'Autorità Competente (AC)
- le modalità di attivazione della procedura

Non risultava infatti scontato chi considerare Autorità Procedente per la procedura di VAS nell'architettura del quadro delle competenze vigenti, anche a seguito alla mancata individuazione delle Autorità di distretto e la suddivisione dei distretti idrografici in UoM, che ha portato alla coesistenza di compiti di pianificazione in capo alle autorità di bacino e alle regioni, ognuna per la parte di territorio di propria competenza, con l'aggiunta della specifica funzione di coordinamento attribuita sia direttamente dalla direttiva che dal decreto legislativo 219/2010 alle Autorità di bacino.

A seguito del confronto con i competenti uffici del Ministero dell'Ambiente si è ritenuto di stabilire che, sulla base del quadro istituzionale esistente, la procedura di VAS dovrà essere condotta singolarmente dall'ente competente per la UoM di riferimento per ciò che attiene alla trattazione degli aspetti ambientali e di piano specifici e, parallelamente, dall'Autorità di bacino del fiume Arno, in qualità di Autorità Procedente con funzione di coordinamento in via generale per il Distretto Appennino Settentrionale. In concreto le **Regioni e le Autorità di bacino sono Autorità Procedenti** nei bacini di riferimento, avendo la competenza territoriale per la predisposizione del PGRA relativo alle proprie UoM e sono responsabili degli adempimenti di VAS relativi alla propria porzione territoriale.

Le singole UoM provvedono quindi alla redazione del rapporto preliminare, del rapporto ambientale, alla redazione della proposta di piano, al recepimento del parere motivato, allo svolgimento del monitoraggio dell'attuazione del Piano, etc. per ciò che concerne il territorio di competenza all'interno di una struttura generale predisposta dall'Autorità di bacino nazionale.

Altro aspetto che ha costituito un elemento di non chiarezza iniziale è stato l'individuazione dell'Autorità Competente. Il criterio per stabilire se il procedimento di VAS deve essere compiuto in sede statale o in sede regionale è quello della competenza all'approvazione. I piani ed i programmi che sono adottati o approvati con un atto finale di un'autorità statale sono sottoposti ad un procedimento VAS in sede statale, quelli invece adottati/approvati con atto di un'autorità regionale, provinciale o locale seguono il procedimento VAS in sede regionale con osservanza della disciplina specifica dettata sul punto dalla norma regionale. Con riferimento al PGRA, atto di pianificazione assimilato al piano di bacino di cui all'articolo 65 del decreto legislativo 152/2006, l'atto finale di approvazione è stabilito con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (dpcm), pertanto il procedimento di VAS è da condursi in sede statale. L'Autorità Competente è il Ministero dell'Ambiente, che esprime il proprio parere motivato di VAS di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali ed il turismo.

Infine, partendo dalla disposizione dell'articolo 9 del decreto legislativo 49/2010 per la quale i PGRA sono sottoposti a verifica di assoggettabilità, sulla base di un confronto con gli uffici della Direzione Generale per le valutazioni ambientali del MATTM, si è ritenuto, in considerazione dei contenuti dell'elaborando PGRA, di procedere **direttamente alla fase iniziale della VAS evitando la fase di screening**.

Per completare il quadro di riferimento della VAS del PGRA non si può non fare un richiamo ai contenuti della VAS del Piano di Gestione delle Acque distrettuale. Ciò anche al fine di evitare duplicazioni di valutazione.

3. Inquadramento normativo e pianificatorio

Nella parte generale del Rapporto Ambientale verrà esaminata e confrontata con la normativa comunitaria e nazionale di settore, rimandando per l'esame delle norme e dei piani aventi efficacia territoriale locale all'interno dei singoli rapporti preliminari elaborati per ogni UoM e contenuti nella II Parte del rapporto.

La normativa comunitaria di principale riferimento è naturalmente rappresentata dalla direttiva quadro acque 2000/60/CE della quale la direttiva alluvioni (spesso definita come *direttiva figlia*) costituisce esplicita implementazione. La necessità di attuare in maniera coordinata le due direttive è chiaro intento e fine del legislatore comunitario. Pertanto si provvederanno ad approfondire nel rapporto ambientale tutti gli aspetti attinenti al coordinamento ed alla sinergia attuata tra i due strumenti di pianificazione relativi alla *gestione* delle Acque e alla *gestione* del Rischio Alluvioni.

In secondo luogo per ciò che attiene all'inquadramento nella normativa nazionale, si pone la necessità di analizzare come si inserisca il PGRA nell'attuale quadro delle disposizioni vigenti sulla difesa del suolo e sul rischio idraulico, con particolare riferimento alla pianificazione per l'Assetto Idrogeologico. Si tratta nella sostanza di trovare forme di integrazione e coordinamento tra i due strumenti pianificatori (PGRA e PAI) e auspicabilmente un possibile superamento dei PAI, in modo da disporre a regime di un unico strumento pianificatorio di riferimento.

Il decreto 49/2010 poco dice al riguardo, limitandosi solamente a fare "salvi gli strumenti di pianificazione già adottati in attuazione della normativa previgente". Pertanto resta da considerare che in mancanza di norme specifiche sul punto, ogni Autorità di bacino ed ogni regione potrebbero procedere attuare una qualche forma di coordinamento (o scegliere di non attuarne alcuna) tra il nuovo Piano di gestione Alluvioni e i vecchi PAI esistenti, con la conseguente venuta ad esistenza di varie criticità, che dovranno essere analizzate all'interno dei rapporti redatti a livello di UoM.

L'esame si integra infine anche con il richiamo di alcune disposizioni in materia di protezione civile in quanto, anche se non sottoposte a valutazione ambientale, costituiscono comunque elementi fondamentali del PGRA sulla base delle scelte strategiche che saranno effettuate tramite l'adozione delle specifiche misure di Piano.

4. Obiettivi generali di sostenibilità ambientale

Le strategie di sviluppo sostenibile definiscono la cornice per le valutazioni ambientali di piani e programmi ed è all'interno di queste che devono essere individuate le alternative di piano. La rispondenza degli obiettivi, delle strategie, delle azioni di Piano con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, dà la misura del complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente di un piano.

Gli obiettivi generali sono fissati dalle strategie di sviluppo sostenibile a diverse scale territoriali e rappresentano quindi un riferimento per tutti i processi di VAS; gli obiettivi specifici di piano derivano dagli obiettivi generali di sostenibilità contestualizzati rispetto agli aspetti ambientali interessati e alle caratteristiche del territorio e della specifica pianificazione. Il legame tra obiettivi generali e specifici e in particolare la valutazione se si sta andando nella direzione degli obiettivi di sostenibilità è verificato dal *monitoraggio* VAS,

strumento essenziale di tutta la procedura.

Come risulta dai documenti metodologici di riferimento, gli obiettivi di sostenibilità devono essere individuati tenendo conto di specifiche previsioni in ambito comunitario, nazionale e regionale. In questa fase si è scelto di assumere quali obiettivi di sostenibilità generale per il distretto dell'Appennino Settentrionale gli obiettivi del VII Programma di Azione Ambientale (PAA) 2014-2020 dell'Unione Europea (Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 - *Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta*) che definisce il quadro europeo in materia di ambiente fino appunto al 2020.

Non si può tuttavia non fare riferimento agli obiettivi di sostenibilità del VI Programma di Azione Ambientale 2002-2012, conclusosi nel luglio 2012, ma ancora, con molte delle misure e delle azioni avviate ma non ancora completate.

Peraltro proprio la valutazione finale del Programma ha delineato l'orientamento strategico generale per successiva la fase di politica ambientale europea contenuta nel VII Programma.

Tale Programma, entrato in vigore nel gennaio 2014, dovrebbe contribuire a realizzare gli obiettivi in materia di ambiente e di cambiamenti climatici già approvati dall'Unione ed a risolvere le carenze evidenziate dall'istruttoria del precedente ciclo pianificatorio.

Il programma individua **nove obiettivi prioritari**, indicando ciò che l'Unione Europea dovrebbe fare al fine di conseguirli per il 2020. Tali obiettivi, di seguito riportati, si ritiene possano costituire la base per l'identificazione degli obiettivi di sostenibilità del piano:

- 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 regionale e internazionale

Al fine di comprendere maggiormente il significato di tali obiettivi e poter valutare in maniera concreta la coerenza del Piano con gli stessi, vengono di seguito riportate per

ogni obiettivo le specifiche indicate dal VII PAA.

Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione

Al fine di proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione, il VII programma di Azione Ambientale garantisce che entro il 2020:

- la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici, compresa l'impollinazione, siano stati debellati, gli ecosistemi e i relativi servizi siano preservati e almeno il 15 % degli ecosistemi degradati sia stato ripristinato;
- l'impatto delle pressioni sulle acque di transizione, costiere e dolci (comprese le acque di superficie e le acque sotterranee) sia considerevolmente ridotto per raggiungere, preservare o migliorare il buono stato, così come definito nella direttiva quadro sulle acque;
- l'impatto delle pressioni sulle acque marine sia ridotto per raggiungere o preservare il buono stato, così come richiesto dalla direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino, e le zone costiere siano gestite in modo sostenibile;
- i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata;
- la gestione delle foreste sia sostenibile, le foreste, la loro biodiversità e i servizi che offrono siano protetti e rafforzati nei limiti del fattibile, e la resilienza delle foreste verso i cambiamenti climatici, gli incendi, le tempeste, le infestazioni di parassiti e le malattie sia migliorata.

A tal fine è necessario, in particolare:

- accelerare senza indugi l'attuazione della strategia dell'UE per la biodiversità, onde realizzarne gli obiettivi;
- dare piena attuazione al Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee, tenendo pienamente conto delle situazioni specifiche degli Stati membri e garantendo che gli obiettivi relativi alla qualità dell'acqua siano adeguatamente supportati da misure strategiche applicabili alla fonte;
- intensificare urgentemente, tra l'altro, l'impegno volto a garantire riserve ittiche sane in linea con la politica comune della pesca, la direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino e gli obblighi internazionali. Contrastare l'inquinamento e quantificare un obiettivo principale di riduzione dei rifiuti marini a livello di Unione supportato da misure applicabili alla fonte, e tenere conto delle strategie per l'ambiente marino definite dagli Stati membri; completare la rete di aree marine protette Natura 2000 e garantire che le zone costiere siano gestite in modo sostenibile;
- stabilire e attuare una strategia dell'Unione per l'adattamento ai cambiamenti climatici che preveda, tra l'altro, l'integrazione di questo tema nei principali settori d'intervento e nelle iniziative politiche chiave dell'Unione;
- sviluppare e attuare una strategia rinnovata per le foreste dell'Unione che tenga conto sia delle numerose esigenze, sia dei vantaggi delle foreste e che contribuisca

a un approccio più strategico alla protezione e al miglioramento delle stesse, anche attraverso una loro gestione sostenibile.

Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva

Al fine di trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva, il VII PAA garantisce che entro il 2020:

- l'impatto ambientale globale di tutti i principali settori dell'economia dell'Unione sia stato ridotto sensibilmente a fronte di una maggiore efficienza nell'uso delle risorse e della messa a punto di metodologie di riferimento e di misurazione e siano messi in atto incentivi commerciali e strategici che promuovano gli investimenti degli operatori economici nell'efficienza a livello dell'uso delle risorse, e la crescita verde sia stimolata attraverso misure volte a promuovere l'innovazione;
- i rifiuti siano gestiti responsabilmente alla stregua di una risorsa e così da evitare pregiudizi alla salute e all'ambiente, la produzione di rifiuti in termini assoluti e i rifiuti pro capite siano in declino, le discariche siano limitate ai rifiuti residui (vale a dire non riciclabili e non recuperabili), in linea con i rinvii di cui all'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva relativa alle discariche di rifiuti e il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili, tenuto conto dell'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva quadro sui rifiuti;
- si prevenga o si sia significativamente ridotto lo stress idrico nell'Unione.

A tal fine è necessario, in particolare:

- mettere a punto entro il 2015 metodologie di misurazione e di riferimento per l'efficienza d'uso del suolo, del carbonio, dell'acqua e dei materiali, e valutare se sia opportuno introdurre un indicatore e un obiettivo principale nell'ambito del semestre europeo;
- migliorare l'efficienza idrica stabilendo degli obiettivi a livello di bacini idrografici e monitorandoli, sulla base di una metodologia comune per lo sviluppo degli obiettivi di efficienza idrica nel contesto del processo della strategia comune di attuazione, e adottando meccanismi di mercato come la tariffazione delle acque, come previsto all'articolo 9 della direttiva quadro sulle acque e, se del caso, altre misure di mercato; sviluppare approcci per gestire l'uso delle acque reflue trattate.

Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere

Al fine di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere, entro il 2020 il VII PAA garantisce:

- standard elevati per l'acqua potabile e per le acque di balneazione per tutti i cittadini dell'Unione;
- il conseguimento di progressi decisivi nell'adeguamento agli impatti dei cambiamenti climatici.

A tal fine è necessario, in particolare:

- intensificare gli sforzi intesi a dare attuazione alla direttiva quadro sulle acque, alla direttiva sulle acque di balneazione e alla direttiva sull'acqua potabile, in particolare per i piccoli fornitori di acqua, nonché alla direttiva sulle acque di balneazione;
- adottare e attuare una strategia dell'Unione per l'adattamento ai cambiamenti climatici, che preveda, tra l'altro, l'integrazione di questo tema e di considerazioni relative alla gestione del rischio di catastrofe nei principali settori d'intervento e nelle iniziative politiche chiave dell'Unione.

Migliorare le basi di conoscenza e le basi scientifiche della politica ambientale dell'Unione

Per migliorare le basi cognitive e scientifiche delle politiche ambientali dell'Unione, entro il 2020 il VII PAA dovrà fare in modo che:

- i responsabili politici e i soggetti interessati dispongano di informazioni più adeguate per sviluppare e attuare politiche ambientali e in materia di clima, incluse la comprensione delle incidenze ambientali delle attività umane e la misurazione dei costi e benefici dell'agire e dei costi;
- sia notevolmente migliorata la nostra comprensione dei rischi ambientali e climatici emergenti e la nostra capacità di valutarli e gestirli.

A tal fine è necessario:

- adottare un approccio sistematico e integrato in materia di gestione del rischio, con particolare riferimento alla valutazione e gestione di settori d'intervento nuovi ed emergenti e dei relativi rischi, come pure all'adeguatezza e coerenza delle risposte normative. Ciò potrebbe incentivare ulteriori ricerche sui pericoli rappresentati dai nuovi prodotti, processi e tecnologie;
- intensificare la cooperazione a livello internazionale, unionale e nazionale riguardo all'interfaccia tra scienza e politiche ambientali.

Garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali

Per essere in grado di garantire investimenti a favore delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali, entro il 2020 il VII PAA dovrà fare in modo che:

- gli obiettivi delle politiche in materia di ambiente e clima siano ottenuti in modo efficiente sotto il profilo dei costi e siano sostenuti da finanziamenti adeguati;
- il valore del capitale naturale e dei servizi ecosistemici, nonché i costi del loro degrado, siano opportunamente valutati e presi in considerazione ai fini della definizione delle politiche e delle strategie di investimento.

A tal fine è necessario:

- eliminare gradualmente le sovvenzioni dannose per l'ambiente a livello unionale e degli Stati membri e riferire sui progressi compiuti grazie ai programmi nazionali di riforma; fare maggiore ricorso a strumenti di mercato, quali ad esempio le misure fiscali, nonché prezzi e tariffe degli Stati membri, ed espandere i mercati per i beni e i servizi ambientali facendo però attenzione agli eventuali impatti sociali negativi, avvalendosi di una strategia d'azione sostenuta e verificata dalla Commissione, anche nell'ambito del semestre europeo.

Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche

Per migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche, entro il 2020 il VII PAA dovrà garantire che:

- le politiche settoriali a livello di Unione e di Stati membri siano sviluppate e attuate in modo da sostenere obiettivi e traguardi importanti in relazione all'ambiente e al clima.

A tal fine è necessario:

- dare piena attuazione alla direttiva sulla valutazione ambientale strategica e alla direttiva sulla valutazione dell'impatto ambientale.

Aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello regionale e internazionale

Per aumentare l'efficacia dell'Unione nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale, entro il 2020 il VII PAA deve garantire che:

- i risultati di Rio + 20 siano pienamente integrati nelle politiche esterne e interne dell'Unione e che quest'ultima contribuisca efficacemente agli sforzi su scala mondiale per attuare gli impegni assunti, inclusi quelli nel quadro delle convenzioni di Rio, e alle iniziative intese a promuovere la transizione a livello planetario verso un'economia verde e inclusiva nel contesto dello sviluppo sostenibile e dell'eliminazione della povertà.

A tal fine è necessario:

- impegnarsi, nell'ambito di un approccio post 2015 coerente e di ampio respiro alle sfide universali del debellamento della povertà e dello sviluppo sostenibile, e mediante un processo inclusivo e collaborativo, per l'adozione di obiettivi per lo sviluppo sostenibile che:
- siano coerenti con gli attuali obiettivi e indicatori concordati a livello internazionale riguardo, tra l'altro, alla biodiversità, al cambiamento climatico, all'inclusione sociale e alle piattaforme in materia di protezione sociale;
- affrontino, a livello nazionale e internazionale, gli ambiti prioritari, quali energia, risorse idriche, sicurezza alimentare, oceani, nonché consumo e produzione sostenibili, lavoro dignitoso, buon governo e stato di diritto;
- siano universalmente applicabili e coprano tutte e tre le dimensioni dello sviluppo sostenibile;

- vengano valutati e siano corredati da obiettivi e indicatori, tenendo conto nel contempo delle diverse circostanze, capacità e livello di sviluppo nazionali e siano coerenti agli altri impegni internazionali, e di sostegno agli stessi, quali il cambiamento climatico e la biodiversità.

All'interno di questo quadro quindi nel Rapporto Ambientale saranno individuati gli obiettivi di sostenibilità specifici di Piano. Tra questi, già in questa fase ed anche con riferimento all'attività analoga già prodotta con il Piano di Gestione delle Acque, si riportano alcuni obiettivi specifici, ritenuti assai significativi sia per quanto riguarda i contenuti del PGRI sia con riferimento al territorio del distretto ricchissimo di emergenze ambientali, paesaggistiche, culturali ed architettoniche e naturali che saranno perseguiti:

- promuovere la salvaguardia del patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico;
- promuovere il ripristino della qualità paesaggistica delle aree degradate;
- promuovere la mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici;
- promuovere la riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi conseguenti ad eventi alluvionali.

Nel Rapporto Ambientale, se ritenuto necessario, gli obiettivi generali di matrice europea saranno ulteriormente integrati/dettagliati con le politiche nazionali e/o regionali e sarà verificata e dettagliata la coerenza fra gli obiettivi di sostenibilità e gli obiettivi di Piano, anche in funzione delle misure individuate. Anche in questo caso, vista la struttura del documento e più in generale del Piano del Distretto dell'Appennino Settentrionale, all'interno del quadro generale dovrà essere poi data, anche in termini di obiettivi specifici, risposta di dettaglio a livello di UoM.

5. Ambito di influenza territoriale

In via diretta gli impatti ambientali del Piano riguarderanno le aree definite all'art. 2, comma 1 della direttiva 2007/60/CE, cioè quelle aree, soggette ad allagamento temporaneo, che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le *inondazioni da fiumi, da torrenti, da corsi d'acqua temporanei e inondazioni marine delle zone costiere*. Ai sensi della direttiva possono essere esclusi gli allagamenti causati da impianti fognari. Leggermente diversa e più ampia è la definizione contenuta nel decreto legislativo n. 49/2010, ove si precisa che l'allagamento temporaneo può avvenire anche con *trasporto ovvero a causa di mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità ed eventualmente essere causato anche da reti di drenaggio artificiali*. Sono esclusi gli allagamenti non direttamente imputabili ad eventi meteorologici.

Tali aree sono quelle che più direttamente saranno interessate dal piano, ma ciò non toglie, sulla base di una stima conservativa, che altre aree possano essere direttamente o indirettamente interessate. Anzi, in riferimento all'ambito spaziale della direttiva e di tutta la normativa di settore che l'ha preceduta, in Italia iniziata con la legge 183/1989 - *legge quadro sulla difesa del suolo* - la pianificazione in tema di difesa del suolo è rapportata ad una entità territoriale fisiografica, il *bacino idrografico*, basata sulla fisica dei fenomeni. Il clima, forzante sostanziale di tali processi, agisce sulla crosta terrestre attraverso le

precipitazioni. Queste, raccolte sui versanti, in parte si infiltrano andando ad alimentare le falde superficiali e profonde. Quindi raggiungono il reticolo di drenaggio che, ai diversi ordini, solca il territorio, trascinando nel loro moto i sedimenti erosi dal suolo. Il sistema antropico interagisce attraverso la trasformazione del territorio, le opere di regolazione e regimazione idraulica, le captazioni, gli attingimenti, il rilascio di sostanze inquinanti ed altro ancora.

Si tratta di una rete complessa, nella quale ciascun elemento ha un preciso ruolo che lega quanto accade a monte con quanto si manifesta a valle e quindi la scala a cui possono manifestarsi eventuali impatti del Piano, non può essere altro che quella di bacino idrografico.

A seguire si riporta quindi una descrizione delle principali caratteristiche del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, rimandando per una caratterizzazione di dettaglio, anche con specifico riferimento all'oggetto della presente e quindi in termini di carte di pericolosità e rischio, di caratterizzazione socio - economica - ambientale, a quanto riportato nelle sezioni relative alle singole UoM.

Si precisa inoltre che molte informazioni generali, ed in particolare tutte quelle afferenti alla matrice *acqua*, sono già contenute all'interno della documentazione afferente al Piano di Gestione delle Acque, che costituisce, come più volte richiamato, il quadro all'interno del quale si inserisce la seguente procedura di VAS.

6. Un primo inquadramento del distretto

Il Distretto dell'Appennino Settentrionale si colloca geograficamente nel sistema delle Catene alpine del Mediterraneo centrale. L'area mediterranea, posta tra Baleari, mar Egeo e mar Nero, deriva dalle complesse fasi che appartengono all'evoluzione strutturale della cosiddetta "*Neotetide*" e dei suoi margini europei ed africani.

L'Italia è posta al centro di tale contesto e la catena appenninica rappresenta l'ossatura della penisola. Con l'evoluzione della catena appenninica si sono di conseguenza formati tutti i numerosi bacini idrografici, di ridotte e medie dimensioni che occupano l'Italia a sud del Po, facendone sia la fortuna sotto l'aspetto paesaggistico e ambientale, con luoghi di incomparabile bellezza, che la sfortuna per ciò che riguarda l'estrema complessità idrogeologica, con effetti spesso devastanti per ciò che riguarda problematiche connesse con alluvioni e frane.

La catena appenninica si divide sostanzialmente in Appennino settentrionale, Appennino centro-meridionale e Arco calabro-peloritano. Tali divisioni sono basate su importanti differenze, di carattere sia strutturale che stratigrafico, oltre che da notevoli differenze litologiche e fisiche dei terreni che vi affiorano. Diversi sono anche i regimi climatici che appartengono alle tre aree. Tuttavia, in tutta questa complessità, bacini idrografici quali ad esempio l'Arno e il Reno - distretto dell'Appennino settentrionale - o il Volturno e l'Agri - distretto dell'Appennino meridionale - pur confluendo in porzioni ben diverse del Mediterraneo, presentano caratteri geologici e fisiografici non poi così distanti. Proprio da queste considerazioni di carattere geologico e strutturale nascono i distretti appenninici italiani.

Tale scelta, anche se criticabile (ed al momento in fase di revisione), sia per alcuni aspetti prettamente tecnici di natura idrologica, che, soprattutto, per gli aspetti gestionali che ne

conseguono, trova probabilmente la sua base nella considerazione che la geologia regionale che ha governato l'evoluzione appenninica, in un certo qual modo accomuna i distretti e ne disciplina e ne differenzia le caratteristiche.

Il distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, come sopra accennato, costituisce un sistema assai complesso e variegato, in particolare sotto l'aspetto idrografico, con bacini di caratteristiche dimensionali, fisiografiche, geomorfologiche assai difforni (48 bacini significativi con recapito diretto a mare, con dimensioni comprese tra poco più di 10 kmq fino agli oltre 9.000 dell'Arno) e addirittura con tre ricettori finali, il Mar Ligure e il Mar Tirreno sul versante occidentale e l'Adriatico su quello orientale.

Nella porzione ligure del distretto, la densità del reticolo idrografico è sensibilmente più alta rispetto al restante territorio. La conformazione geomorfologica è tale da portare alla formazione di bacini idrografici di limitata estensione, ognuno con sbocco a mare. A partire dal confine con il bacino internazionale del Rodano, tra i più importanti bacini idrografici si segnala il Roja, di estensione pari a 67 kmq, l'Argentina (209 kmq) e il Centa (435 kmq), mentre tutto il tratto litoraneo della Liguria centrale è caratterizzato da bacini idrografici di dimensione ancora più contenuta. Sul versante di levante, si distingue invece come dimensione il bacino dell'Entella (371 kmq). A cavallo tra Liguria e Toscana si estende invece il bacino del fiume Magra (1694 kmq), a cui seguono una serie di bacini idrografici in territorio toscano con caratteristiche morfologiche in parte simili a quelli liguri, sia per estensione che per le pendenze dei versanti. Proseguendo verso sud lungo la costa toscana, oltre la foce del fiume Serchio (non compreso nel territorio distrettuale), si incontra la foce del fiume Arno, che sottende il bacino più esteso (9149 kmq, considerando anche la porzione di territorio relativa al bacino del Bientina che drena nello Scolmatore d'Arno) tra quelli del distretto dell'Appennino Settentrionale. Proseguendo lungo la costa si succedono bacini di dimensioni più contenute (tra cui il Cecina, il Cornia, il Bruna), a cui segue la foce del bacino dell'Ombrone Grossetano (3539 kmq). La porzione più meridionale del distretto è occupata dai bacini dell'Albegna (747 kmq) e del Fiora (825 kmq), la cui foce ricade in territorio laziale.

Sul versante adriatico, partendo da nord e muovendo verso sud, il primo bacino idrografico – il bacino del fiume Reno - è anche il più rilevante in termini di dimensioni, almeno per tale versante: 4918 kmq. Sempre all'interno dei confini amministrativi della Regione Emilia-Romagna, segue il bacino del Lamone (527 kmq), dei Fiumi Uniti (1239 kmq), del Savio (648 kmq). Il bacino seguente, proseguendo verso sud, è quello del Marecchia (611 kmq). È il primo ad interessare parte della Regione Marche, il cui territorio è caratterizzato da una successione di bacini di medie dimensioni, dell'ordine dei 100 – 1000 kmq, per lo più di forma allungata nella direzione SO – NE. Al bacino del Conca (163 kmq), segue il bacino del Foglia (705 kmq). Il Metauro (1392 kmq) rappresenta il bacino più esteso del versante adriatico marchigiano, e nella sua parte montana va a intersecare anche il territorio della Regione Umbria. Seguono i bacini del Cesano (413 kmq), del Misa (384 kmq), dell'Esino (1228 kmq) e del Musone (652 kmq).

Anche la ripartizione amministrativa ha una sua notevole complessità.

Interessa una superficie superiore a 38.000 kmq, ricadente principalmente in Liguria, Toscana, Emilia-Romagna, Marche, e in misura minore in Umbria, Lazio e Piemonte. Confina a ovest con il distretto Internazionale del Rodano, a nord con il distretto internazionale del Po, a sud con il distretto nazionale dell'Appennino Centrale. È diviso nella sua parte centro occidentale in due parti dal distretto pilota del Serchio.

Nella seguente tabella si riportano i valori di superficie e popolazione comprese nel distretto per ognuna delle sette regioni citate, insieme all'elenco delle Province interessate e al corrispondente numero di Comuni.

Regione	Superficie nel distretto [kmq]	Popolazione nel distretto	Numero di Province del distretto	Province che ricadono nel distretto	Numero di Comuni della Provincia che ricadono nel distretto
EMILIA ROMAGNA	8,161	1,965,269	8	BOLOGNA	58
				FERRARA	7
				FORLÌ E CESENA	30
				MODENA	4
				PARMA	6
				RAVENNA	18
				REGGIO EMILIA	2
				RIMINI	20
LAZIO	402	15,340	1	VITERBO	10
LIGURIA	3,812	1,503,898	4	GENOVA	53
				IMPERIA	67
				LA SPEZIA	32
				SAVONA	54
MARCHE	5,282	880,391	3	ANCONA	49
				MACERATA	15
				PESARO E URBINO	67
PIEMONTE	36	689	2	ALESSANDRIA	3
				CUNEO	5
TOSCANA	20,059	3,280,116	10	AREZZO	38
				FIRENZE	44
				GROSSETO	28
				LIVORNO	20
				LUCCA	20
				MASSA CARRARA	17
				PISA	38
				PISTOIA	20
				PRATO	7
				SIENA	36
UMBRIA	410	18,285	1	PERUGIA	20

Tabella 3 – Informazioni sulla popolazione e la superficie delle diverse realtà amministrative costituenti il Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale.

Nelle figure seguenti sono riportati i limiti amministrativi che interessano il distretto e i bacini idrografici in esso inclusi.

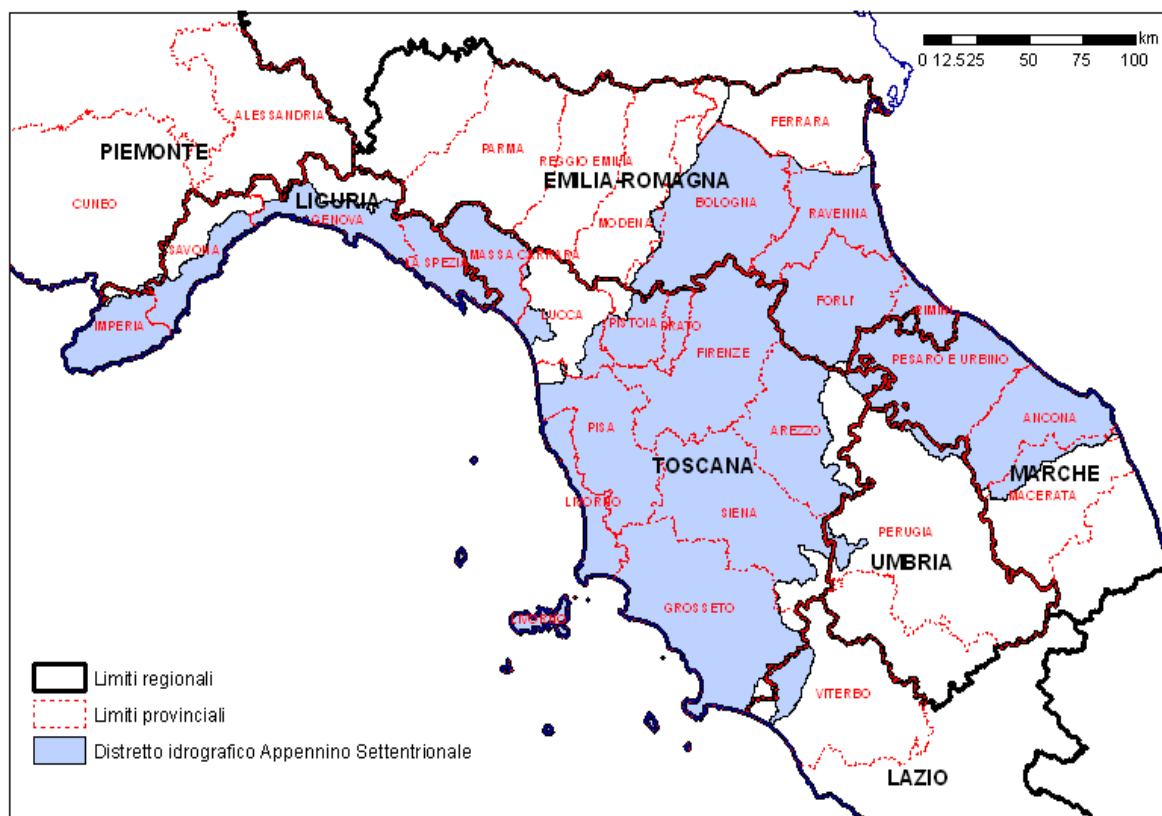


Figura 2- Limiti del distretto dell'Appennino Settentrionale e ripartizioni amministrative

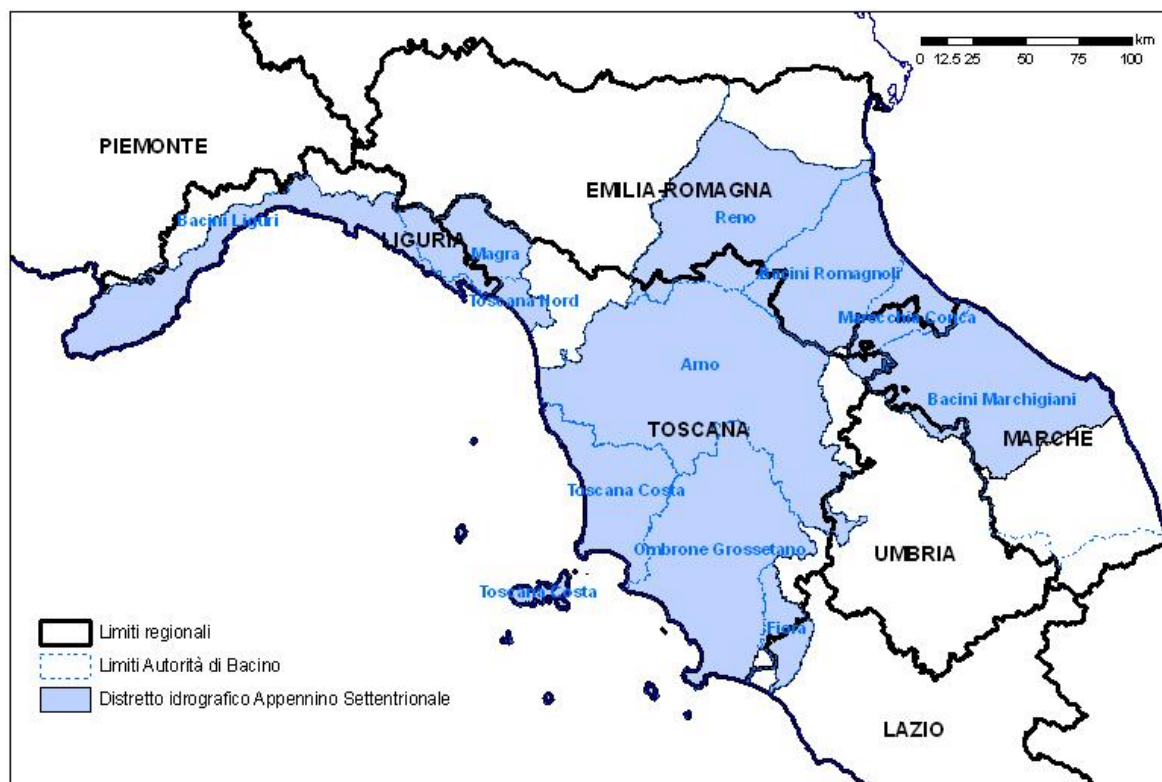


Figura 3- Distretto dell'Appennino Settentrionale e limiti delle Autorità di Bacino

In totale, le Province che ricadono interamente o marginalmente nel distretto sono 29 e i comuni 788. La popolazione complessiva assomma a poco meno di 8 milioni di abitanti. In termini di distribuzione della densità di popolazione, si riportano nella Figura 4 i valori di densità aggregati a scala provinciale. Si osserva come Genova, Prato e Rimini siano le province caratterizzate dai maggiori valori di densità di abitanti per kmq, la densità più bassa è rilevata in provincia di Grosseto, che risulta la densità più bassa anche a livello nazionale.

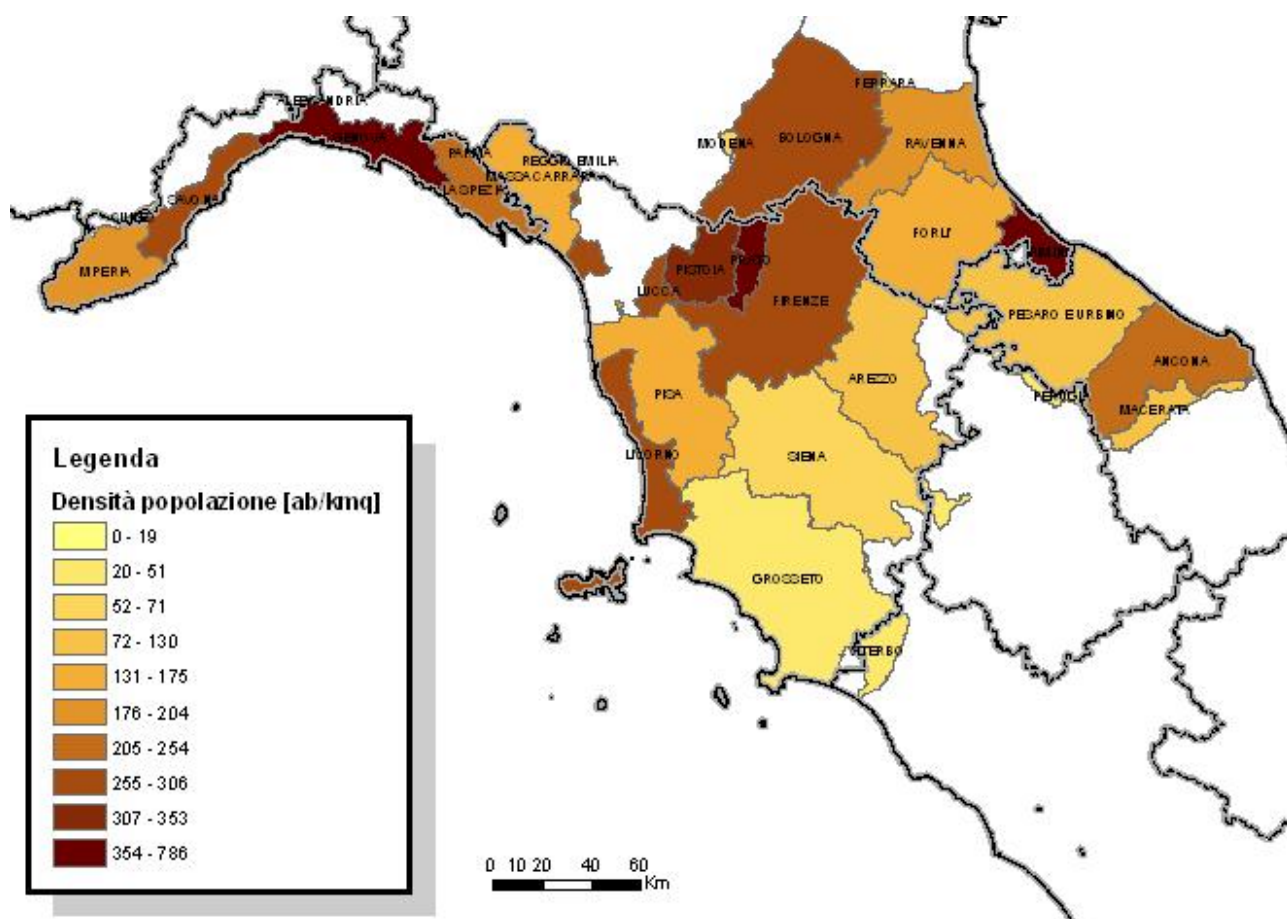


Figura 4 - Densità della popolazione per provincia.

7. Aspetti ambientali interessati

L'Allegato VI alla parte II del decreto legislativo n. 152/2006 al punto f) individua un elenco di elementi sui quali è necessario verificare possibili impatti significativi dall'attuazione del piano. Tra questi sono indicati *la biodiversità, la popolazione, la salute umana, flora e fauna, suolo, acqua, aria, fattori climatici, beni materiali, patrimonio culturale, architettonico, archeologico, paesaggio* e la loro interrelazione. Sugli stessi l'articolo precisa che dovranno essere considerati tutti gli impatti significativi, positivi o negativi, sinergici, permanenti e temporanei.

I fattori sopra riportati sono in buona misura legati ai contenuti del PGRA, finalizzato a ridurre le conseguenze negative dei rischi di alluvioni per la *salute umana*, l'*ambiente*, il *patrimonio culturale* e le *attività economiche*. Il decreto legislativo 49/2010 a questi aggiunge i *beni* le *attività sociali*. In particolare poi all'art. 6 del decreto (Mappe della pericolosità e del rischio) prevede che le classi di rischio debbano essere espresse in termini di abitanti, di strutture e infrastrutture strategiche, beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse, distribuzione e tipologia delle attività economiche potenzialmente interessati.

Nella sostanza quindi i fattori ambientali riportati in allegato sono strettamente interconnessi e anzi, aspetti determinanti della pianificazione in oggetto.

Le interferenze saranno valutate nel dettaglio in sede di Rapporto Ambientale, anche in maniera sintetica, avvalendosi di opportune matrici, dove i fattori ambientali saranno correlati agli obiettivi di Piano a livello di singola UoM.

8. Caratterizzazione dell'ambito di influenza territoriale con riferimento agli aspetti ambientali

Nel presente paragrafo sono indicate le emergenze ambientali del distretto, rimandando tuttavia alle analisi di dettaglio svolte a livello di UoM ed alle successive fasi di procedura di VAS. Il riferimento, oltre a quanto già riportato nei paragrafi precedenti, deriva anche dai contenuti dell'allegato I al decreto legislativo n. 152/2006, laddove si precisa che nella valutazione si deve tener conto del valore e della vulnerabilità di aree per le caratteristiche naturali o del patrimonio culturale presente o di impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale. Altro aspetto da attenzionare, con particolare riferimento al Piano di Gestione delle acque, sono le aree che potrebbero essere interessate dal superamento dei livelli di qualità ambientale a seguito di alluvioni.

Anche in questo caso non si può tuttavia non sottolineare che gli aspetti ambientali sopra riportati coincidono con gli obiettivi generali di Piano, in particolare quelli richiamati come **Obiettivi per l'ambiente** (riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali; mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE) ed **Obiettivi per il patrimonio culturale** (riduzione del rischio per beni culturali, storici ed architettonici esistenti, mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio).

Per quanto riguarda le aree protette si rimanda, per una prima individuazione di riferimento, al Repertorio delle Aree Protette contenuto nel piano di Gestione delle Acque, dove sono riportate, a livello di distretto, le seguenti tipologie di aree protette:

- aree Rete Natura 2000;
- aree designate per l'estrazione di acqua da destinarsi al consumo umano;
- aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico;

- corpi idrici intesi a scopi ricreativi, comprese le acque di balneazione;
- aree sensibili e vulnerabili come individuate dal decreto legislativo 152/2006.

In particolare i siti appartenenti alla *Rete Natura 2000*, previsti dalla direttiva 92/43/CEE, denominata "*Habitat*", finalizzata alla conservazione della diversità biologica e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari. La direttiva prevede che gli Stati membri contribuiscano alla costituzione della rete ecologica Natura 2000 in funzione della presenza e della rappresentatività sul proprio territorio, individuando aree di particolare pregio ambientale, denominate Siti di Importanza Comunitaria (SIC), ai quali vanno aggiunte le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla direttiva 79/409/CEE, denominata "Uccelli".

Sono porzioni di territori terrestri o acquatici con ridotte alterazioni antropiche e soggette a speciali regimi di protezione e gestione, in quanto destinate alla conservazione della diversità biologica.

All'interno del territorio del distretto ricadono 350 SIC e 124 ZPS che compongono i siti della Rete Natura 2000. L'area complessivamente interessata da SIC è pari a circa 5200 Km², mentre quella delle ZPS risulta di circa 2.950 Km².

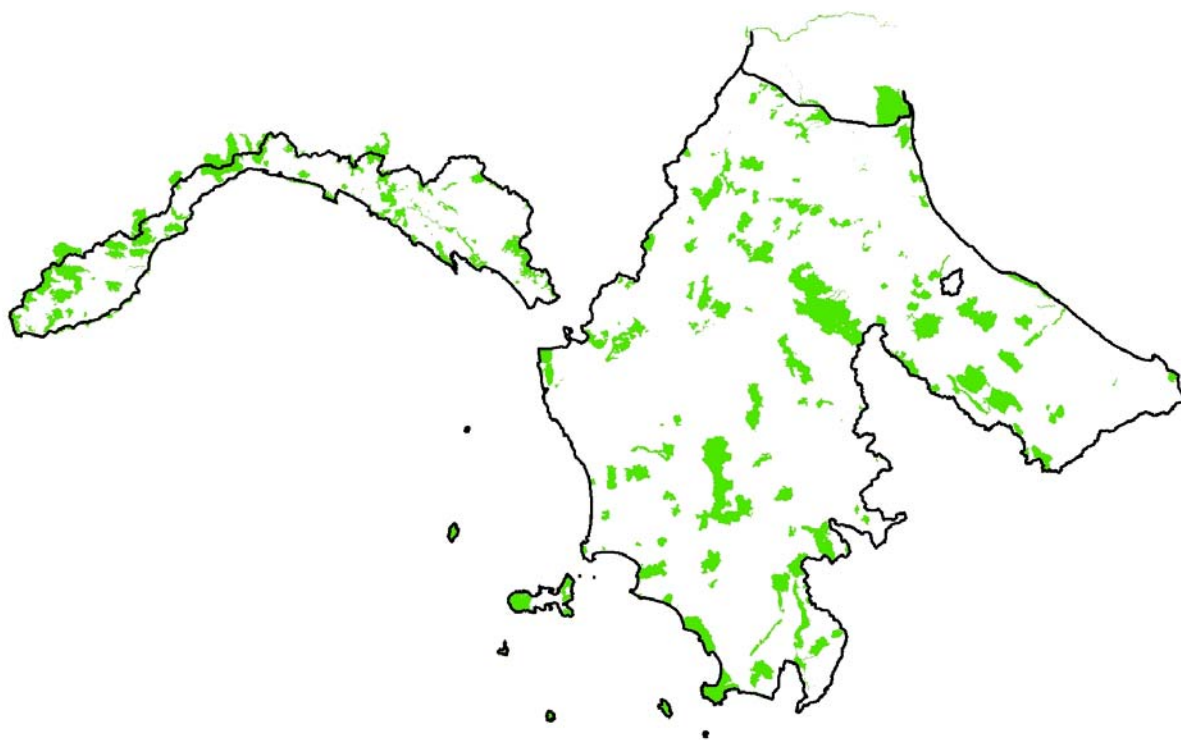


Figura 5 – SIC e ZPS presenti nel distretto dell'Appennino Settentrionale

Obiettivi ambientali specifici e possibili impatti ambientali sugli stessi saranno dettagliati a livello di UoM in sede di RA, dove saranno anche analizzate le alternative perseguibili e le modalità di valutazione delle stesse.

9. Valutazione di incidenza

La Valutazione di Incidenza (VINCA) sarà redatta ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357 del 1997 con la finalità di valutare la compatibilità del Piano con le finalità dei siti Natura 2000. In tal senso si provvederà ad analizzare e valutare eventuali incidenze che il Piano stesso può avere sul mantenimento dello stato di conservazione dei Siti Natura 2000 potenzialmente interessati, anche utilizzando ed avvalendosi di quanto già prodotto per la Valutazione di Incidenza del Piano di Gestione delle Acque.

10. Il Rapporto ambientale

Sulla base delle indicazioni contenute nel presente Rapporto Preliminare, delle indicazioni contenute nell'Allegato VI alla II parte del decreto legislativo 152/2006 e delle linee guida ISPRA - MATT, si riporta lo schema di Rapporto Ambientale ai fini VAS del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni Distrettuale, schema che sarà modificato anche alla luce delle osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale a cui il presente rapporto sarà sottoposto, finalizzate a fornire indicazioni in merito alla portata e al livello di dettaglio del redigendo Rapporto Ambientale.

La complessa struttura di tutta la documentazione di VAS del PGRA deriva dalla coesistenza di AP, una per ogni UoM, coordinate dall'Autorità di bacino dell'Arno. Anche in fase di stesura di Rapporto Ambientale dovrà quindi essere distinta una parte generale, sostanzialmente metodologica, da declinare nel dettaglio nei diversi ambiti territoriali individuati.

Indice del Rapporto Ambientale

1. Descrizione della fase preliminare

In particolare: indicazione dei soggetti competenti in materia ambientale consultati; sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione della modalità con cui sono state prese in considerazione.

2. Informazioni generali sul Piano e sulla VAS

3. Descrizione degli obiettivi e delle azioni del Piano

4. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici

5. Descrizione e analisi dello stato dell'ambiente

6. Scenari previsionali: l'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente, con e senza l'attuazione del Piano

7. Descrizione delle eventuali difficoltà e/o lacune informative che hanno condizionato le analisi effettuate e di come sono state gestite.

8 Analisi di coerenza esterna:

- Confronto tra gli obiettivi del Piano e gli obiettivi di protezione ambientale pertinenti, evidenziando potenziali coerenze o incoerenze. Indicazione sulle modalità di gestione delle situazioni di incoerenza.
- Definizione degli obiettivi ambientali specifici per il Piano, determinati sulla base dell'analisi di coerenza e in relazione alle caratteristiche ambientali e territoriali dell'area interessata dal Piano a

livello di UoM.

- Relazione PGRA con altri Piani: analisi dei rapporti con i Piani pertinenti, sopra e sotto ordinati e di pari livello, territoriali e di settore, attraverso un confronto tra gli obiettivi/azioni del Piano e gli indirizzi/previsioni di altri Piani, tenendo come riferimento gli obiettivi ambientali del Piano. Tale analisi deve evidenziare eventuali sinergie o conflitti, indicare le modalità di gestione dei conflitti al fine di valutare come il Piano si inserisce nelle strategie di sviluppo del territorio interessato. Rapporto con il Piano di Gestione delle Acque. I risultati dell'analisi devono essere presi in considerazione nell'ambito dell'elaborazione del PGRA.
- Ove possibile le verifiche di cui sopra saranno schematizzate con matrici.

9. Coerenza tra obiettivi e azioni di Piano

- Individuazione e descrizione delle sinergie tra il sistema degli obiettivi ambientali specifici e il sistema delle azioni del Piano al fine di valutare e orientare i contenuti del Piano in base a criteri di sostenibilità. Individuazione di eventuali contraddizioni/incoerenze all'interno del Piano rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali specifici, descrizione di come tali contraddizioni sono affrontate.

10. Alternative di Piano

- Individuazione delle ragionevoli e possibili alternative adottabili in considerazione degli obiettivi e dell'ambito d'influenza del Piano. Le alternative possono essere strategiche, attuative, di localizzazione, tecnologiche. L'eventuale assenza delle alternative del Piano deve essere adeguatamente motivata.

11. Analisi degli impatti ambientali.

La conoscenza più approfondita del contesto ambientale e il maggiore dettaglio delle azioni di piano rispetto alla fase preliminare consentirà di identificare, descrivere e stimare qualitativamente e/o quantitativamente gli impatti più significativi. Rispetto alla fase preliminare, le azioni, per quanto possibile, devono essere dimensionate e contestualizzate territorialmente e temporalmente.

L'analisi degli impatti disaggregata per singolo fattore ambientale e per singola azione deve essere riaggregata organicamente per l'intero contesto ambientale interessato dal Piano al fine di consentire una valutazione complessiva dei suoi impatti ambientali.

Tale processo di valutazione degli impatti ambientali significativi delle azioni proposte può determinare una modifica o rimodulazione delle azioni previste, laddove le stesse non siano compatibili con gli obiettivi di sostenibilità del Piano, ovvero producano impatti rilevanti negativi anche a carico di un solo aspetto ambientale.

La valutazione degli impatti ambientali del Piano deve avvalersi di indicatori. Tali indicatori devono essere opportunamente selezionati in base alla scala di analisi, alla loro rappresentatività rispetto al fenomeno che si vuole descrivere, al loro aggiornamento.

12. Elementi dello studio per la valutazione di incidenza

In sede di RA dovrà essere prodotta la VINCA secondo i contenuti di cui all'Allegato G del D.P.R. n. 357 del 1997, per individuare e valutare gli impatti che il PGRA può avere su tali siti. Verrà utilizzato, come impostazione quanto già prodotto per il PdG.

13. Mitigazioni e compensazioni ambientali

Individuazione, a valle dell'analisi degli impatti, di adeguate misure per impedire, ridurre e compensare, nel modo più completo possibile, gli eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano. Sotto questo aspetto è interessante evidenziare il legame con la direttiva acque: in particolare gli interventi di Piano dovranno essere attentamente valutati anche al fine di individuare e dare carattere prioritario a quelli che concorrono sinergicamente al raggiungimento degli obiettivi di entrambe le direttive (es. *infrastrutture verdi*).

14. Sintesi non tecnica

La sintesi non tecnica, destinata all'informazione del pubblico, deve illustrare i contenuti principali del

11. Il sistema di monitoraggio ambientale: prime indicazioni

Il piano di monitoraggio previsto dall'art. 18 del decreto legislativo n. 152/2006 costituisce uno degli elementi essenziali della procedura di VAS. Il monitoraggio consente infatti di avere un'analisi comparata dello stato di attuazione delle misure di Piano e di come gli obiettivi di piano e di sostenibilità generale stanno procedendo. Questo per valutare eventuali scostamenti da quanto ipotizzato, individuarne le cause e gli interventi di riallineamento.

È uno strumento destinato ad accompagnare il Piano in tutta la sua vigenza e le misure adottate in merito al monitoraggio costituiscono uno dei documenti da pubblicare in Gazzetta Ufficiale insieme al Piano definitivamente approvato.

Il monitoraggio VAS consiste sostanzialmente nell'individuazione di opportuni indicatori di diverse tipologie in funzione della finalità cui sono preposti. Potranno essere di **processo**, finalizzati a monitorare lo stato di attuazione delle misure di piano rispetto alle priorità/criticità individuate, **contesto e sostenibilità**, finalizzati a monitorare l'evoluzione del contesto ambientale di stretta pertinenza del piano ma anche l'efficacia e la coerenza dello stesso con le altre forzanti individuate.

Al fine di rispondere adeguatamente alle esigenze delle politiche di sviluppo sostenibile, caratterizzate da una equilibrata integrazione di fattori ambientali, sociali ed economici, gli indicatori devono inoltre necessariamente essere inseriti in una logica di sistema. Tale logica è quella individuata dal modello DPSIR, descrittivo delle interazioni tra i sistemi economici, politici e sociali con le componenti ambientali, secondo una sequenza causa-condizione-effetto.

Secondo tale modello gli sviluppi di natura economica e sociale ma anche cambiamenti climatici e fenomeni siccitosi o alluvionali “*Determinanti*” esercitano “*Pressioni*”, che producono alterazioni sulla qualità e quantità “*Stato*” dell'ambiente e delle risorse naturali e antropiche. L'alterazione delle condizioni ambientali determina degli *Impatti* sulla salute umana, sugli ecosistemi e sull'economia, sui beni architettonici e culturali che richiedono *Risposte (le azioni di Piano)*. In senso più generale, i vari elementi del modello costituiscono i nodi di un percorso circolare di politica ambientale che comprende la percezione dei problemi, la formulazione dei provvedimenti, il monitoraggio dell'ambiente e la valutazione dell'efficacia dei provvedimenti adottati.

Del monitoraggio in sede di Rapporto Ambientale, sarà individuato e descritto il set degli indicatori individuato, le modalità di reperimento e di elaborazione delle informazioni, anche tramite specifici protocolli/accordi con gli enti detentori delle informazioni, la loro periodicità e come tali informazioni saranno riaggregate ed utilizzate per il riallineamento del Piano, ove ritenuto necessario.

Le informazioni raccolte ed elaborate costituiranno i contenuti di Report periodici (tendenzialmente annuali) che saranno pubblicati sul sito del distretto.

In via del tutto preliminare, a seguire si propone un primo set di indicatori (vedi tabella 5)

Indicatore	Tipologia	PdG (s/n)	Note
Popolazione	C		
Popolazione esposta ad eventi alluvionali di diversa entità	C/P		
Piogge medie annue	C		
Numero di giorni caratterizzati da portate significative	C		
WEI+	C/S		
Stato di qualità dei corpi idrici superficiali	C		
Stato di qualità delle acque marino costiere	C		
Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	C		
Numero aree protette del bacino	C		
Aree protette potenzialmente interessate da conseguenze negative da alluvione, a causa della presenza di impianti pericolosi	C/P		
Numero di Piani di Gestione dei SIC e ZPS	C		
Numero di siti contaminati	C		
Aree produttive interessate da eventi alluvionali di diversa entità	C/P		
Beni culturali e paesaggistici	C		
Beni culturali e paesaggistici interessate da eventi alluvionali di diversa entità	C/P		
Beni culturali e paesaggistici connessi con corpi idrici in stato ambientale inferiore al buono	C		
Aree sensibili (numero e/o superficie)	C		
Zone vulnerabili da nitrati (numero e/o superficie)	C		
Superficie agricola utilizzata (SAU)	C		
Percentuale di aree a pericolosità idraulica (da PAI)	C/P		
Percentuale di aree a pericolosità geomorfologica (da PAI)	C/P		
Numero di opere a mare (porti, pennelli, scogliere, moli.....)	C/P		

Tabella 4 – Ipotesi di indicatori per monitoraggio VAS del PGRA.

12. La consultazione

La consultazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Per ciò che concerne la partecipazione dei soggetti interessati al procedimento di formazione del PGRA il decreto legislativo 49/2010 richiama tale aspetto agli artt. 9 e 10. In particolare l'articolo 9 dispone che la partecipazione attiva di tutti i soggetti interessati – indicata nel successivo articolo 10 – sia coordinata, quando opportuno, con la omologa

partecipazione attiva prevista all'articolo 66, comma 7, del decreto legislativo 152/2006.

L'articolo 10, rubricato *Informazione e consultazione del pubblico* - dispone che le autorità di bacino distrettuali e le regioni afferenti al bacino idrografico, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento nazionale della protezione civile, ciascuna per le proprie competenze, mettano a disposizione del pubblico la *valutazione preliminare del rischio di alluvioni, le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni* ed i *piani di gestione del rischio di alluvioni*. Inoltre le stesse autorità promuovono la partecipazione attiva di tutti i soggetti interessati all'elaborazione, al riesame e all'aggiornamento dei piani di gestione.

Il d.lgs. 152/2006 è lo strumento che indica nella maniera più dettagliata come debba svolgersi l'attività di informazione e consultazione del pubblico in fase di predisposizione di un Piano. L'articolo 66, comma 7, del decreto legislativo 152/2006 prescrive infatti che:

“Le Autorità di bacino promuovono la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'elaborazione, al riesame e all'aggiornamento dei piani di bacino, provvedendo affinché, per ciascun distretto idrografico, siano pubblicati e resi disponibili per eventuali osservazioni del pubblico, inclusi gli utenti, concedendo un periodo minimo di sei mesi per la presentazione di osservazioni scritte, i seguenti documenti:

- a) il calendario e il programma di lavoro per la presentazione del piano, inclusa una dichiarazione delle misure consultive che devono essere prese almeno tre anni prima dell'inizio del periodo cui il piano si riferisce;*
- b) una valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque, identificati nel bacino idrografico almeno due anni prima dell'inizio del periodo cui si riferisce il piano;*
- c) copie del progetto del piano di bacino, almeno un anno prima dell'inizio del periodo cui il piano si riferisce.”*

In fase di formazione del PGRA sono già state attivate a livello di UoM le attività di informazione e consultazione pubblica sul *calendario e il programma di lavoro* e sulla *Valutazione Globale Provvisoria (VGP)*, *documenti* pubblicati sui siti istituzionale del distretto e delle singole UoM.

In particolare la VGP alluvioni, è stata redatta in stretto collegamento e sintonia con la corrispondente VGP dell'aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque. Ogni UoM ha predisposto la Valutazione Globale Provvisoria relativa al territorio di competenza e pertanto in ogni singolo RP di ogni UoM sarà dato conto di essa.

Ultimo documento per cui è prevista la fase di pubblicità è il *Progetto di Piano* che sarà pubblicato nel dicembre 2014, ad un anno dall'adozione definitiva, anno durante il quale sarà possibile mettere a frutto l'attività di consultazione e partecipazione pubblica per ottimizzarne i contenuti e tutti gli ulteriori aspetti di Piano, soprattutto nel suo legame con il sistema di allertamento di protezione civile.

Altre indicazioni per la definitiva redazione del Piano deriveranno dalla procedura di VAS, cui, con il presente Rapporto Preliminare, si dà avvio e della quale, a seguire, si ricordano le fasi.

- **fase preliminare (fase di scoping)** alla stesura del rapporto ambientale (RA), in cui viene predisposto un Rapporto Preliminare su cui si entra in consultazione con l'AC e con i soggetti aventi competenze ambientali al fine di definire in maniera più

appropriata i contenuti del RA (articolo 13, commi 1 e 2 decreto legislativo 152/2006);

- **elaborazione del rapporto ambientale** fase nella quale viene elaborato il documento contenente tutte le informazioni necessarie per la VAS (art. 13, commi 3 e 4 d.lgs. 152/2006) e messo in consultazione sia con i soggetti competenti in materia ambientale che con il pubblico (articoli 13 e 14 decreto legislativo 152/2006);
- **valutazione** è svolta dall'autorità competente sui documenti di piano ed sul rapporto ambientale tenendo conto degli esiti delle consultazioni, e si conclude con l'espressione del parere motivato (articolo 15 decreto legislativo 152/2006);
- **decisione e informazione** circa la decisione, è la fase di approvazione del piano da parte dell'autorità procedente e la relativa pubblicazione (articoli 16 e 17 decreto legislativo 152/2006) insieme alla dichiarazione di sintesi ed alla misure adottate in merito al monitoraggio.

Il documento in consultazione

Il Rapporto Preliminare, previsto dall'art. 13, comma 1, del d.lgs. 152/2006, dà avvio alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione Rischio Alluvioni.

Con tale documento si entra in consultazione con l'Autorità Competente (MATTM) e gli altri soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

Il Rapporto Preliminare è inviato all'AC da parte dell'Autorità di bacino del fiume Arno nel suo ruolo di ente preposto al coordinamento delle attività nell'ambito degli adempimenti di cui alla direttiva *alluvioni*.

In merito all'Autorità Procedente si rimanda a quanto già riportato nei paragrafi precedenti, limitandosi solo a ricordare che sono individuate come *Autorità Procedenti* le autorità preposte alla gestione delle singole UoM che compongono il territorio del Distretto e l'Autorità di bacino del fiume Arno competente sia per la UoM di riferimento che in funzione del suo ruolo di coordinamento a scala di distretto.

A tal fine il RP è stato organizzato in due parti distinte ma funzionalmente collegate la Parte I, generale e di inquadramento della procedura a livello di distretto, e la Parte II, contenente le elaborazioni in merito alla procedura di VAS delle singole UoM.

La consultazione si conclude entro sessanta giorni dall'invio del Rapporto Preliminare.

I pareri sul RP dovranno essere inviati sia all'Autorità Competente che all'Autorità di bacino del fiume Arno in qualità di ente procedente con funzione di coordinamento nel distretto per il Piano e alle singole UoM entro **60 giorni** dall'invio del rapporto preliminare al MATTM ai seguenti indirizzi.

per quanto riguarda il MATTM:

- dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

per quanto riguarda l'Autorità di bacino del fiume:

- vas@appenninosettentrionale.it oppure adbarno@postacert.toscana.it

per quanto riguarda le singole UoM agli indirizzi riportati nella Parte II.

Dove e come trovare i documenti

Il presente RP è altresì disponibile sul sito www.appenninosettentrionale.it e sui siti istituzionali delle UoM come indicato nella Parte II al presente Rapporto.

Per eventuali informazioni si prega di contattare l'Autorità di bacino del fiume Arno per email o telefonando al numero 055-267431.

Tempi della consultazione

La consultazione sul presente documento viene attivata a partire dalla comunicazione dell'avvio del procedimento e dura 60 giorni. Entro tale termine sarà quindi possibile inviare i pareri con le modalità sopra ricordate.

13. Soggetti con competenze ambientali in consultazione

L'elenco dei soggetti con competenze ambientali è riportato nell'ambito dei RP delle singole UoM.