

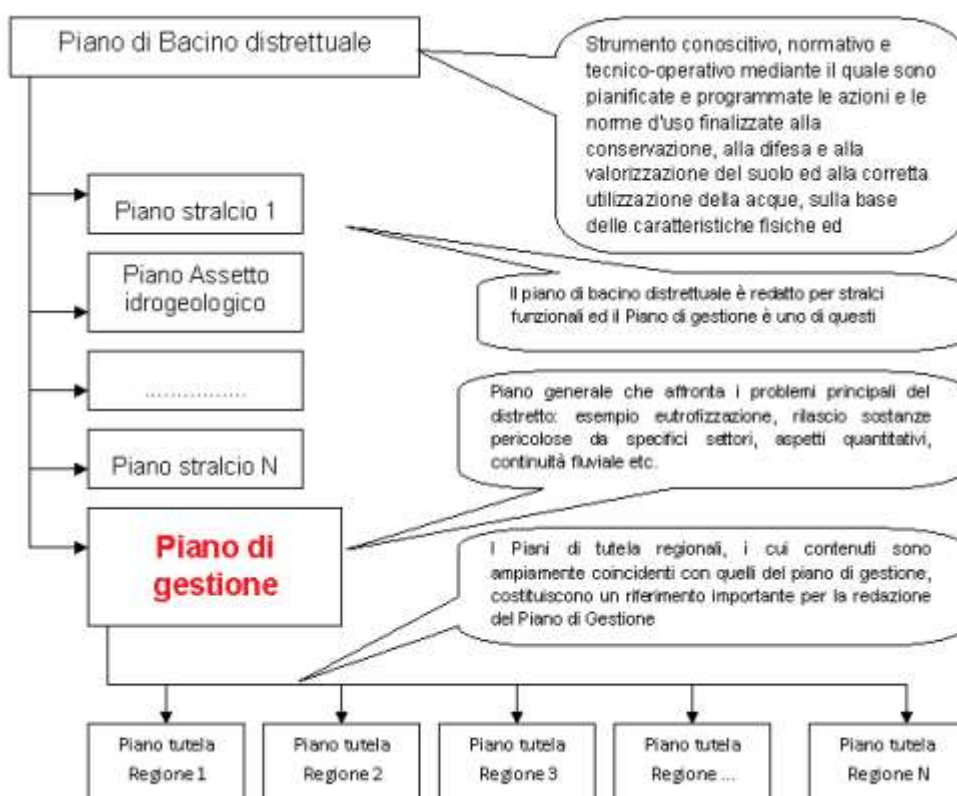
4 NORMATIVA E INDIRIZZI REGIONALI

4.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE

TUTELA DELLE ACQUE E TUTELA DEL SUOLO

Il territorio della Regione Lazio ricade nel distretto idrografico dell' Appennino Centrale e nel distretto idrografico dell' Appennino Meridionale. Le autorità distrettuali si occupano della **Pianificazione del Bacino distrettuale** e della **pianificazione di bacino idrografico in merito alla Tutela delle acque ed alla tutela del suolo**.

La **pianificazione del Bacino distrettuale** riguarda la redazione del **Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PGDAC)** e del **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Centrale (PGRAAC)**.



Iter relativo alla redazione del piano di gestione distrettuale

4.1.1 PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE

Data di ultima modifica: [13/11/2018](#)

Il **Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale** (PGDAC) come previsto dall'art. 116 e 121 del D. Lgs. n. 152/2006 ha coinvolto le Regioni del distretto nella elaborazione dei contenuti e degli obiettivi. L'**Autorità di bacino nazionale del fiume Tevere** (AbT). Il Piano di Gestione con legge n. 13/2009, ha assunto il compito di coordinare i contenuti e gli obiettivi, armonizzando le scelte e individuando in modo condiviso quelle che superano il livello regionale.

L'analisi delle caratteristiche (fisiche, sociali ed economiche) ha permesso di: organizzare il distretto in sub-distretti con elevata omogeneità globale, attraverso i quali le singole Regioni colgono gli elementi di condizionalità fisica al contorno amministrativo; individuare pressioni e impatti sulle acque superficiali e sotterranee a scala di bacino, in base anche alla pregressa esperienza dell'AbT, bacino pilota in ambito di Common Implementation Strategy; individuare i corpi idrici superficiali e sotterranei (in attuazione delle procedure previste dal D.M. n. 131/2008) quali elementi di base degli sviluppi analitici sul livello di rischio di non conseguimento degli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE. Sulla scorta di quanto previsto nel D.M. del 17 luglio 2009, sono stati definiti pressioni e impatti significativi che hanno consentito: alle Regioni di definire pressioni ed impatti di scala locale per l'individuazione delle misure di base (e se del caso quelle supplementari) dei piani di tutela delle acque, sulla scorta dello schema della Parte B dell'Allegato 4 alla Parte III del D. Lgs. n. 152/2006; all'AbT di definire pressioni ed impatti di scala distrettuale che, unitamente alle valutazioni di rischio del "non conseguimento" degli obiettivi, hanno condotto a definire le misure supplementari distrettuali.

Il PGDAC riporta il Registro delle Aree protette i cui strumenti di gestione (piani di gestione per le aree protette naturali, piani d'azione e piani delle Autorità di ATO per le aree sensibili rispetto ai nutrienti, disciplina delle aree di salvaguardia e delle zone di protezione di cui alle procedure dell'articolo 94 del D. Lgs. n. 152/2006, disciplina per le acque di balneazione e per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico) contengono i "vincoli ambientali predefiniti" del modello per la definizione degli obiettivi del PGDAC.

Gli obiettivi

Il PGDAC persegue il sistema di obiettivi formato: dagli obiettivi dei singoli piani regionali di tutela delle acque; dall'obiettivo strategico di distretto della riorganizzazione del sistema di approvvigionamento della risorsa e di distribuzione dell'acqua, fondato su: grandi schemi idrici di approvvigionamento della risorsa e di distribuzione dell'acqua ai poli regionali di fornitura; schemi autonomi di approvvigionamento e fornitura, laddove la realizzazione di un grande schema idrico è economicamente, socialmente o tecnicamente

improponibile; autoapprovvigionamento da parte del singolo utilizzatore laddove la realizzazione di uno schema autonomo è economicamente, socialmente o tecnicamente improponibile.

Per conseguire tale sistema di obiettivi il PGDAC individua l'obiettivo strumentale della definizione della matrice dei valori assegnati ai parametri degli elementi di qualità ambientale (previsti dall'Allegato V della Direttiva) riferiti ai singoli corpi idrici. Per definire tale matrice il PGDAC prevede di ricorrere alla modellizzazione, come previsto dal paragrafo 1.3 dell'Allegato II alla Direttiva. Il PGDAC fornisce le strutture di implementazione, le specifiche del modello e dei moduli costitutivi, nonché le modalità di processamento.

La valutazione ambientale strategica del PGDAC

La procedura di V.A.S. ha richiesto significative integrazioni al PGDAC al fine di trovare la miglior convergenza tra gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE e quelli perseguiti dai soggetti con competenze ambientali in parte riconducibili all'attuazione delle ulteriori Direttive connesse e/o la convergenza con gli interessi dei driver nazionali in materia di energia/agricoltura.

Tali integrazioni sono state recepite dal PGDAC quali misure supplementari che operano a scala di distretto all'interno del relativo Programma delle Misure.

Tra di esse particolare rilevanza rivestono:

- ✓ la sinergia tra obiettivi ecosistemici dei corpi idrici (WFD 60) ed obiettivi nei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), ancorché non ancora ultimato l'iter di approvazione dei rispettivi Piani di Gestione (soggetto osservante: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Protezione della Natura);
- ✓ il miglior inserimento nel contesto paesaggistico ambientale degli interventi previsti dai Piani Regionali di Tutela delle Acque in attuazione delle Direttive concernenti il trattamento delle acque reflue urbane e l'approvvigionamento idrico (soggetto osservante: Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee);
- ✓ un maggior "investimento" del PGDAC in termini di riqualificazione fluviale, aspetto questo recepito da misure supplementari che richiamano alla sinergia tra obiettivi di stato idromorfologico della WFD e pianificazione di assetto idrogeologico nei bacini idrografici del distretto (Soggetto osservante: Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale);
- ✓ il miglior adattamento tra obiettivi ecosistemici sui singoli corpi idrici e l'impatto derivante dalla produzione idroelettrica stante i comuni obiettivi di pervenire ad una riduzione globale del gas serra (soggetto osservante: E.ON Produzione S.p.A.);
- ✓ la sinergia della funzione e la centralità del ruolo rivestito dall'agricoltura sostenibile nel raggiungimento degli obiettivi comunitari (soggetto osservante: Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari).

4.1.2 PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE(PGDAM)

La portata e valenza del Piano di Gestione Acque si fonda sulla solidarietà; sulla tutela e razionalizzazione del bene acqua; sull'uso corretto e sostenibile dell'acqua afferente ai comparti potabili, irrigui, industriali; sulla compatibilità con il sistema territoriale/ambientale e "ristoro" laddove gli utilizzi generino squilibri; sul recupero dei costi; sulla predisposizione di un programma di misure adeguato agli obiettivi prefissati; sulla informazione e partecipazione pubblica, e sulla valutazione ambientale – Pertanto, considerato che assume un valore alto per la "qualità della vita e lo sviluppo socio-economico".

Il Piano costituisce un primo strumento, che andrà integrato e modulato negli anni successivi come delineato dalla legge.



Figura 3-1 Inquadramento amministrativo del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

Inquadramento amministrativo del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

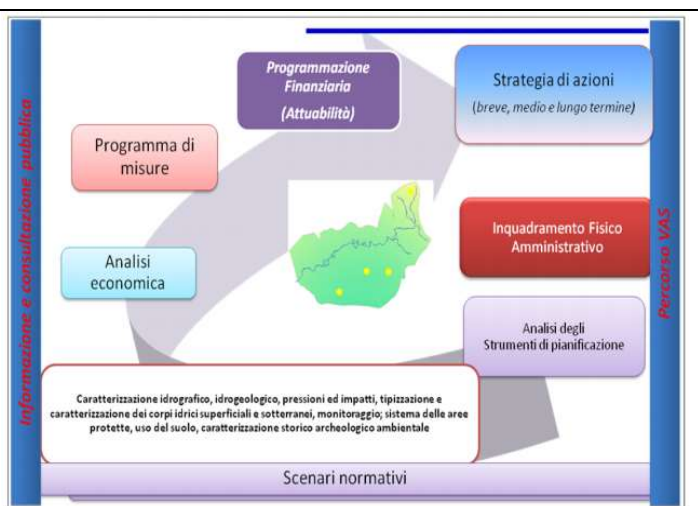


Figura 1-1 Percorso tecnico-operativo-metodologico per la redazione del Piano di Gestione Acque

Percorso tecnico-operativo-metodologico per la redazione del Piano di Gestione Acqua

Obiettivi

Gli obiettivi di piano possono essere raccolti e sintetizzati in quattro punti:

1. Uso sostenibile della risorsa acqua

- Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione;
- Controllo e gestione della pressione turistica rispetto all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa;
- Uso sostenibile della risorsa idrica (conservazione, risparmio, riutilizzo, riciclo);
- Regimentare i prelievi da acque sotterranee e superficiali;
- Conformità dei sistemi di produzione di energia alle normative nazionali ed alle direttive europee.

2. Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide

- Mantenere le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali del territorio

- Conservare, proteggere e incentivare le specie e gli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di area Natura 2000
- Conservare e proteggere le zone vulnerabili e le aree sensibili, incentivare le specie e gli habitat che dipendono direttamente dagli ambienti acquatici

3. Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali

- Raggiungimento e mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60)
- Limitare l'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola – zootecnica

4. Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

- Contrastare il degrado dei suoli
- Contrastare il rischio idrogeologico - Attuazione dei PAI e della DIR 2007/60 ("difesa sostenibile" dalle alluvioni)

L'Autorità di bacino dei fiumi Liri Garigliano e Volturno ha, coordinato la redazione del **“Piano di Gestione delle Acque”**, in base ai contenuti della Direttiva Comunitaria 2000/60, recepiti dal d.Lgs 152/06, così come modificato/integrato dalla l. n. 221/2015, e della L. 13/09, ed in base ai contenuti dei specifici decreti attuativi. In accordo agli obiettivi per la “tutela delle acque e degli ecosistemi afferenti ed a garantire gli usi legittimi delle stesse” l'approvazione ha visto due step:

- ✓ **il Piano di Gestione Acque "I° ciclo"** - redatto nel 2010 (Comitato Istituzionale del 28 febbraio 2010) - è stato approvato con DPCM il 10 aprile 2013 – Gazzetta Ufficiale n.160 del 10 luglio 2013;
- ✓ **il Piano di Gestione delle Acque- "II° ciclo"** - redatto nel 2016 (Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016) - è stato approvato con D.P.C.M. il 27 ottobre 2016 - Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017;

L'aggiornamento del Piano, previsto dalle norme per il periodo temporale (2018, 2019, 2021),

Attualmente sono in corso di predisposizione presso il DAM i programmi finalizzati alla redazione del “Piano di gestione del rischio idrogeologico frane” e del “Piano di gestione fasce costiere”, che capitalizzano quanto ad oggi prodotto da tutte le ex Autorità di bacino e dalle Regioni e che prevedono la predisposizione di criteri e metodi con i quali sviluppare i piani, in termini di mitigazione e di gestione del rischio.

MISURE

Programma di Misure del II Ciclo	Criticità riscontrate su base distrettuale																																																												
<ul style="list-style-type: none"> • <i>KTM 1. Costruzione o aggiornamento di impianti di trattamento delle acque reflue.</i> • <i>KTM 2. Riduzione dell'inquinamento da nutrienti agricoli.</i> • <i>KTM 3. Riduzione dell'inquinamento da antiparassitari agricoli.</i> • <i>KTM 4. Ripristino di siti contaminati (inquinamento storico compresi sedimenti, acque sotterranee, suolo).</i> • <i>KTM 5. Miglioramento della continuità longitudinale (per esempio allestimento di passi per pesci, demolizione di vecchie dighe).</i> • <i>KTM 6. Miglioramenti delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici diversi dalla continuità longitudinale (per esempio ripristino dei fiumi, miglioramento delle aree ripariali, rimozione di argini rigidi, ricollegamento dei fiumi alle pianure alluvionali, miglioramento delle condizioni idromorfologiche delle acque costiere e di transizione, ecc.).</i> • <i>KTM 7. Miglioramenti del regime di flusso e/o formazione di flussi ecologici.</i> • <i>KTM 8. Efficienza idrica, misure tecniche per l'irrigazione, l'industria, l'energia e le famiglie.</i> • <i>KTM 9. Misure di politiche dei prezzi dell'acqua per il recupero dei costi dei servizi idrici dalle famiglie.</i> • <i>KTM 10. Misure di politiche dei prezzi dell'acqua per il recupero dei costi dei servizi idrici dall'industria.</i> • <i>KTM 11. Misure di politiche dei prezzi dell'acqua per il recupero dei costi dei servizi idrici dall'agricoltura.</i> • <i>KTM 12. Servizi di consulenza per l'agricoltura.</i> • <i>KTM 13. Misure relative alla tutela dell'acqua potabile (per esempio istituzione di zone di salvaguardia, zone tampone, ecc.).</i> • <i>KTM 14. Ricerca, miglioramento della base di conoscenze per ridurre l'incertezza.</i> • <i>KTM 15. Misure per la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie.</i> • <i>KTM 16. Aggiornamento o miglioramento di impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole).</i> • <i>KTM 17. Misure per la riduzione dei sedimenti derivanti dall'erosione del suolo e dal dilavamento superficiale.</i> • <i>KTM 23. Misure di ritenzione naturale delle acque.</i> • <i>KTM 24. Adattamento al cambiamento climatico.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>inefficienza del sistema fognario-depurativo;</i> • <i>inefficienza dei sistemi di prelievo ed approvvigionamento;</i> • <i>inquinamento da nitrati di origine agricola;</i> • <i>inquinamento da fitofarmaci;</i> • <i>presenza di siti contaminati</i> • <i>modificazioni idromorfologiche;</i> • <i>modificazioni al regime idrologico;</i> • <i>mancata adozione di buone pratiche agricole;</i> • <i>criticità quali-quantitative dei corpi idrici;</i> • <i>criticità dei sistemi di utilizzo e gestionali della risorsa idrica;</i> • <i>lacune e carenze nel sistema della conoscenza;</i> • <i>lacune e carenze nei sistemi di monitoraggio.</i> <p>Indice di risposta in riferimento al grado di attivazione delle singole Tipologie chiave di Misure (KTM) desunti dai dati disponibili.</p> <table border="1" data-bbox="986 904 1414 1420"> <thead> <tr> <th></th> <th>Attivazione KTM</th> <th>Indice sintetico Risposta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>KTM 1</td><td>Alto</td><td>Adeguata</td></tr> <tr><td>KTM 2</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 3</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 4</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 5</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 6</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 7</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 8</td><td>Alto</td><td>Adeguata</td></tr> <tr><td>KTM 9</td><td>Alto</td><td>Adeguata</td></tr> <tr><td>KTM 10</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 11</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 12</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 13</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 14</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 15</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 16</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 17</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 23</td><td>Basso</td><td>Potenziare</td></tr> <tr><td>KTM 24</td><td>Medio</td><td>Potenziare</td></tr> </tbody> </table>		Attivazione KTM	Indice sintetico Risposta	KTM 1	Alto	Adeguata	KTM 2	Medio	Potenziare	KTM 3	Medio	Potenziare	KTM 4	Medio	Potenziare	KTM 5	Basso	Potenziare	KTM 6	Basso	Potenziare	KTM 7	Basso	Potenziare	KTM 8	Alto	Adeguata	KTM 9	Alto	Adeguata	KTM 10	Medio	Potenziare	KTM 11	Medio	Potenziare	KTM 12	Medio	Potenziare	KTM 13	Basso	Potenziare	KTM 14	Medio	Potenziare	KTM 15	Basso	Potenziare	KTM 16	Basso	Potenziare	KTM 17	Basso	Potenziare	KTM 23	Basso	Potenziare	KTM 24	Medio	Potenziare
	Attivazione KTM	Indice sintetico Risposta																																																											
KTM 1	Alto	Adeguata																																																											
KTM 2	Medio	Potenziare																																																											
KTM 3	Medio	Potenziare																																																											
KTM 4	Medio	Potenziare																																																											
KTM 5	Basso	Potenziare																																																											
KTM 6	Basso	Potenziare																																																											
KTM 7	Basso	Potenziare																																																											
KTM 8	Alto	Adeguata																																																											
KTM 9	Alto	Adeguata																																																											
KTM 10	Medio	Potenziare																																																											
KTM 11	Medio	Potenziare																																																											
KTM 12	Medio	Potenziare																																																											
KTM 13	Basso	Potenziare																																																											
KTM 14	Medio	Potenziare																																																											
KTM 15	Basso	Potenziare																																																											
KTM 16	Basso	Potenziare																																																											
KTM 17	Basso	Potenziare																																																											
KTM 23	Basso	Potenziare																																																											
KTM 24	Medio	Potenziare																																																											

N.B. Precisazione in merito al Piano di Gestione Acque in Regione Lazio: l'attuazione delle misure individuate nel Piano di Gestione Acque è ancora posta in capo in larga parte alle Regioni, le quali, anche specializzandole nei propri Piani di Tutela delle Acque, allocano le risorse finanziarie indispensabili alla realizzazione. Ciò posto, l'Autorità non attua direttamente le misure, salvo alcuni casi, azione che è invece demandata ad altri soggetti con ruoli più specificatamente programmatori/attuativi.

Link di riferimento:

<http://www.ildistrettoidrograficodellappenninomeridionale.it/2%20pga%20relazione%20reporting%20pom.pdf>

FONTI E SITOGRAFIA

Pianificazione - Bacino idrografico

<http://www.autoritadistrettoac.it/pianificazione/bacino-idrografico>

Pianificazione - Pianificazione distrettuale

<http://www.autoritadistrettoac.it/pianificazione/pianificazione-distrettuale>

il piano di gestione del distretto idrografico dell'appennino centrale

<http://www.abtevere.it/node/511>

Relazione di sintesi - Piano di gestione del distretto idrografico dell'appennino centrale

<http://www.abtevere.it/node/511>

Piano di gestione - Relazione generale

<http://www.ildistrettoidrograficodellappenninomeridionale.it/relazione%20generale.pdf>

Piano di gestione ciclo delle acque ciclo 2015-2021 (Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.L.vo 152/06, L. 221/2015)

Report PoM - Relazione descrittiva art.15 comma 3 Direttiva 2000/60/CE

<http://www.ildistrettoidrograficodellappenninomeridionale.it/2%20pga%20relazione%20reporting%20pom.pdf>

4.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

DISTRETTO APPENNINO CENTRALE E DISTRETTO APPENNINO MERIDIONALE DIRETTIVA 2007/60/CE - D. LGS. 23 FEBBRAIO 2010, N. 49

Premessa

La Direttiva comunitaria Direttiva 2007/60/CE , e con essa il Decreto di recepimento del 23 febbraio 2010, n.49, si pone l'obiettivo di costruire un quadro conoscitivo omogeneo a livello europeo sugli effetti che gli eventi alluvionali generano su un territorio in termini di:

- ✓ aree allagate,
- ✓ popolazione coinvolta,
- ✓ superficie urbanizzate e produttive ed infrastrutture strategiche interessate
- ✓ beni ambientali storico-culturali interessati

Tramite la:

- ✓ la valutazione preliminare del rischio
- ✓ la redazione delle mappe di pericolosità e rischio
- ✓ la stesura del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

✓ la consultazione pubblica nel PGRA - AC

Inoltre, il decreto legislativo 23 febbraio 2010, n.49, **prevede che l'adozione** dei piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico compete all' **Autorità di Bacino Distrettuali** (Art. 63 del decreto legislativo n. 152 /2006), come previsto dall' Art.3 (Competenze amministrative dal D.Lgs. n.49/2010), mentre la predisposizione e l'**attuazione** del sistema di allertamento nazionale, statale e **regionale**, per il rischio idraulico **compete alle** Regioni.

Quindi, le Autorità di Bacino Distrettuali predispongono piani di gestione rischio alluvione, coordinati a livello di distretto idrografico.

Il PGRA permette di rivedere le norme del PAI, di semplificare e di rendere più snella la loro attuazione in rapporto con le altre regolamentazioni.

Il territorio del Lazio ricade nel perimetro di competenza della:

- **Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale** nell'ambito di tale Distretto l'Autorità di Bacino del Tevere svolge la funzione di coordinamento delle le attività svolte dalle *unit of management* (UoM Bacino Tevere - UoM Bacini regionale Lazio , UoM Bacino interregionale Tronto)
- **Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale**
nell'ambito di tale Distretto, per il Lazio, l'Autorità di Bacino del fiume Liri Garigliano e Volturno svolge la funzione di coordinamento delle le attività svolte dalla *unit of management* (UoM Bacino Liri Garigliano)

4.2.1 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRAAC), adottato dal Comitato Istituzionale il 17/12/2015, Approvato dal Comitato Istituzionale integrato il 3 marzo 2016, contiene misure **non strutturali** e misure **strutturali**. Per misure **non strutturali** si intendono tutte quelle attività volte a **mitigare il rischio alluvioni** attraverso un utilizzo ed una gestione compatibile del territorio **in riferimento alle Norme di Attuazione del PAI**.

Fondamentale sarà:

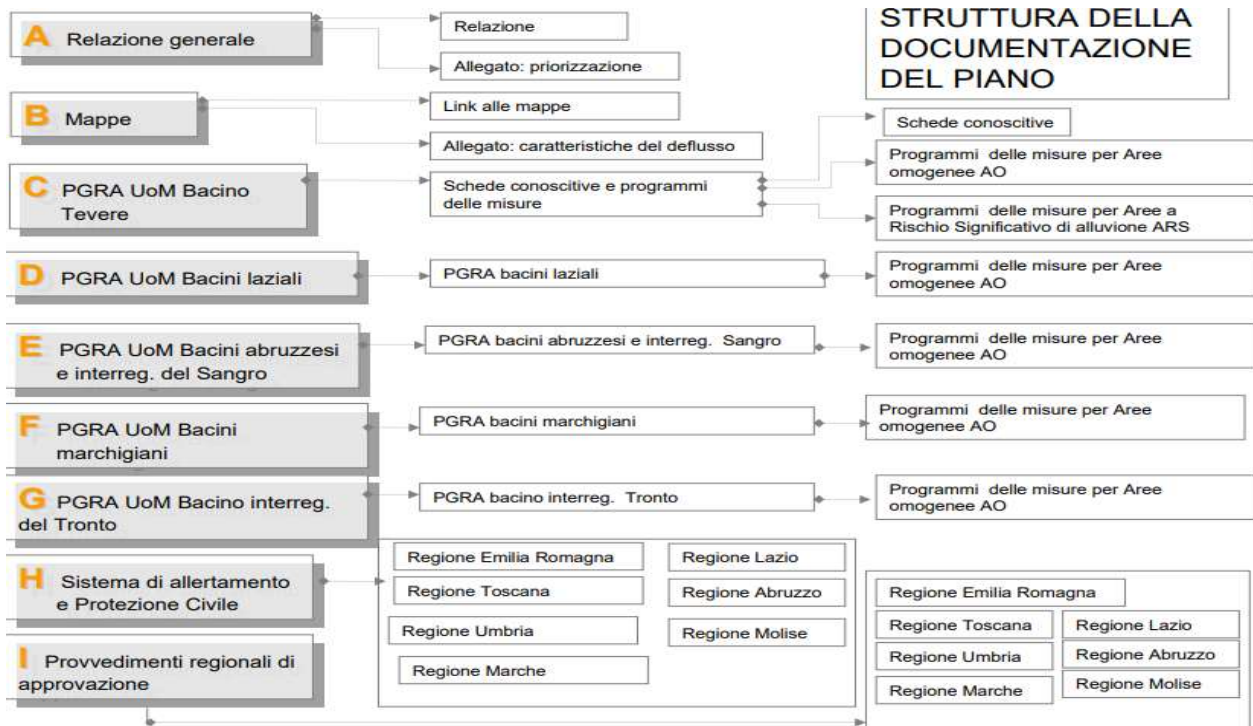
1. riuscire a limitare la trasformazione dell'uso del suolo in aree a rischio alluvione e la conservazione delle caratteristiche naturali del territorio, in linea con quanto previsto già dalle N.T.A. del PAI e dagli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti a livello territoriale (PUCG, PGR, PTPR, PTPT).
2. prevedere la possibilità di adozione, da parte delle diverse Autorità competenti coinvolte nella Direttiva Alluvioni, di strumenti di pianificazione territoriale che vedono la partecipazione sia

delle istituzioni che dei privati, quale strumento di tutela e conservazione del territorio, come ad esempio i **Contratti di Fiume**.

Per misure strutturali si intendono tutti gli interventi volti alla riduzione del rischio attraverso la realizzazione di opere da realizzarsi nelle aree a “rischio”, o a monte di queste, senza che la loro realizzazione comporti effetti negativi sulla situazione a valle.

L’indeterminazione circa la copertura finanziaria ha determinato la scelta da parte dell’Autorità dei bacini Regionali di non prevedere e attivare tale tipologia di interventi, rinviando il perseguimento degli obiettivi a Misure di carattere non strutturale.



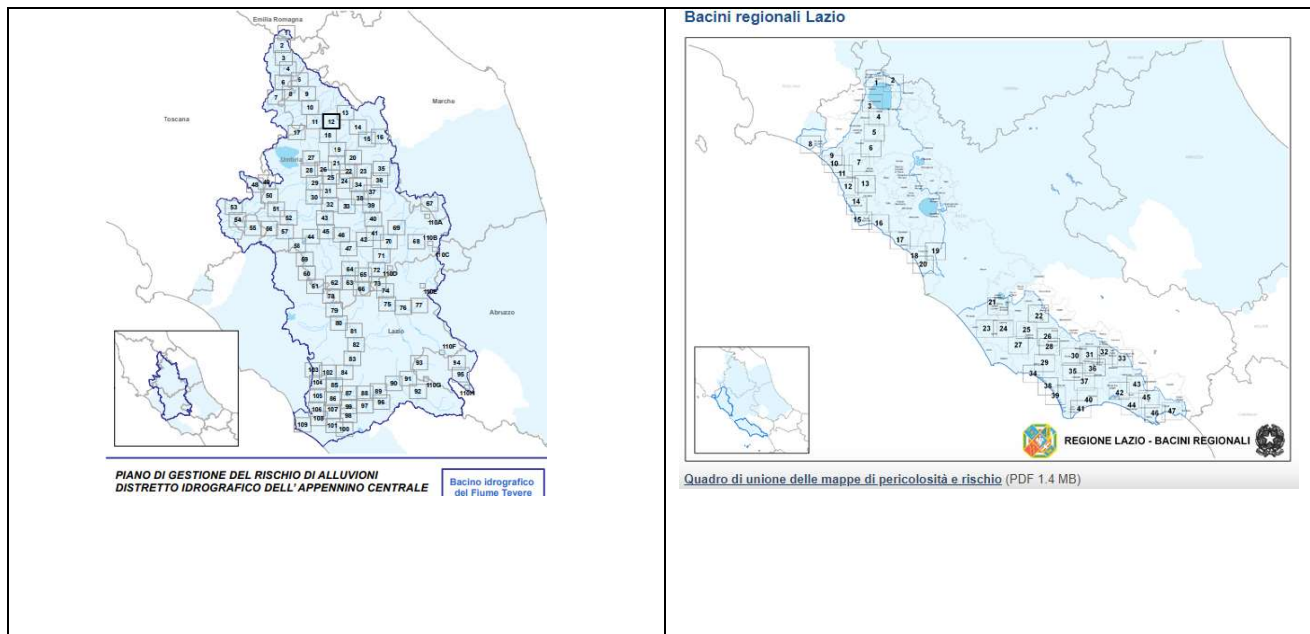


Nell’ambito delle attività del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni per il Distretto dell’Appennino Centrale, il territorio è stato distinto in 2 parti:

1. Ambito del Bacino del Tevere, comprende il Bacino del Fiume Tevere nel suo complesso. Per questo ambito le attività da svolgere sono relative direttamente alla predisposizione delle mappe di pericolosità e di rischio, attraverso la Individuazione del reticolo idrografico di riferimento. A tal fine si è proceduto a verificare la coerenza del **sistema della pianificazione vigente (Piano di Assetto Idrogeologico PAI e suoi aggiornamenti)** e degli elaborati cartografici redatti rispetto ai contenuti previsti dal Decreto 49 per le mappe della pericolosità e del rischio, adottando tutte le modifiche ed integrazioni necessarie per assicurare i criteri minimi di omogeneità, come indicato dalle Linee guida “Indirizzi operativi per l’attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni”, pubblicate dal MATTM;
2. Ambito del Distretto; comprende i **sub-distretti dei Bacini laziali** (3), i Bacini marchigiani meridionali (4) e Bacini abruzzesi (5). Per questo ambito l’Autorità di bacino del Tevere, nel rispetto del ruolo di coordinamento assegnatole dalla Direttiva e dai successivi decreti, individua la metodologia e i criteri che devono essere seguiti dalle Autorità di bacino di rilievo regionale ed interregionale per l’adeguamento dei propri strumenti di pianificazione.

BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TEVERE

DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE - AUTORITA' DEI BACINI REGIONALI DEL LAZIO



Quadro di unione mappe pericolosità e rischio

Piano di gestione del rischio alluvioni del bacino della UoM del fiume Tevere

Schede conoscitive e programma delle misure per Aree Omogenee schede di dettaglio per Aree a Rischio significativo di alluvione

Piano di gestione del rischio alluvioni dei bacini delle UoM esterni al Tevere

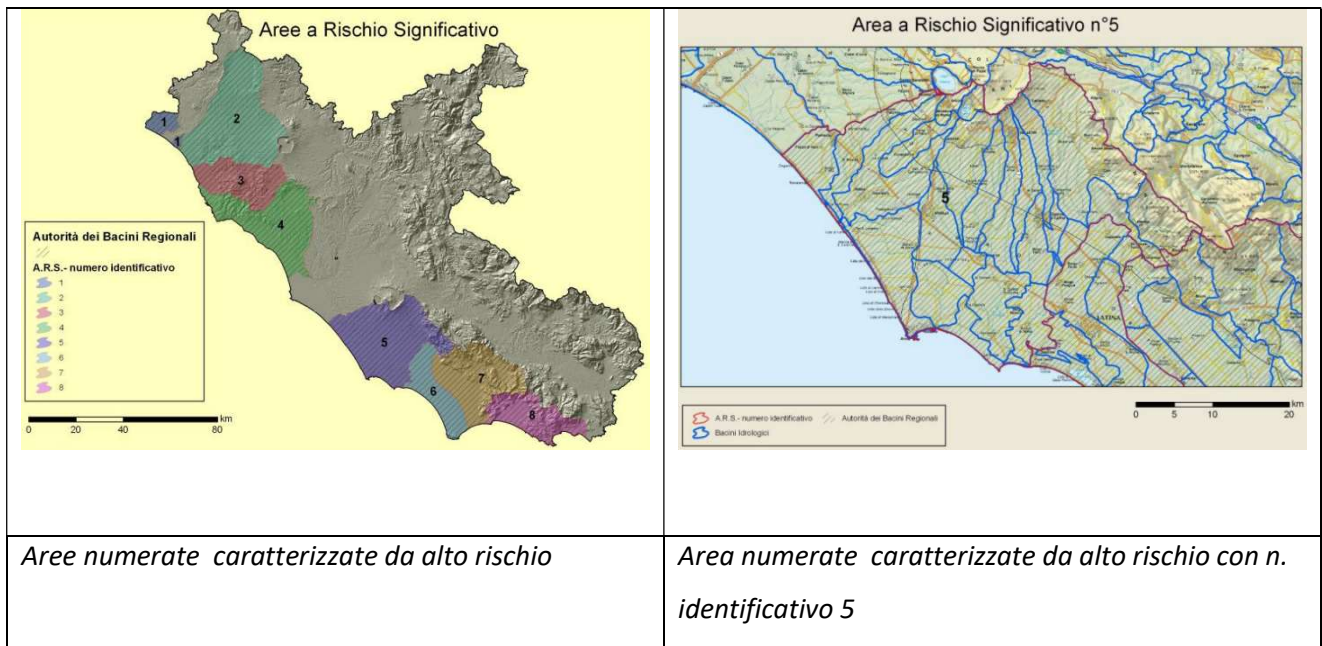
bacini regionali laziali Programma delle misure per Aree Omogenee

- ✓ AO1 Bacini regionali Lazio nord
- ✓ AO2 Bacini regionali Lazio sud

Regione Lazio (Bacino del F. Tevere):			
Provincia di Roma:	N. abitanti	Sup. Km ²	Densità ab/km ²
ROMA	2.732.000	1.285,00	2.125
GUIDONIA MONTECELIO	81.400	79,00	1.030
FIUMICINO	67.300	213,40	315
TIVOLI	55.900	68,50	815
CIAMPINO	38.300	11,00	3480
MONTEROTONDO	38.100	40,50	940
MARINO	38.700	26,10	1480
FONTE NUOVA	27.000	20,15	1340
FRASCATI	21.000	22,40	935
GROTTOFERRATA	20.800	18,40	1130
MENTANA	20.100	24,10	834
Provincia di Rieti:			
RIETI	47.800	206,50	230
Totali Ab/Sup/Media densità	3.188.400	2.015,00	1582

Regione Lazio (Sub-distretto bacini laziali):			
Provincia di Roma NORD:	N. abitanti	Sup. Km ²	Densità ab/km ²
CIVITAVECCHIA	52.200	72,00	725
LADISPOLI	40.000	26,00	1540
CERVETERI	34.900	134,40	260
Provincia di Viterbo:			
VITERBO	62.800	300,00	20
Provincia di Roma SUD:			
POMEZIA	59.800	110,90	830
VELLETRI	52.850	113,20	467
ANZIO	52.900	46,50	1138
NETTUNO	46.350	71,50	648
ARDEA	41.500	50,90	815
GENZANO	23.900	18,15	1317
ALBANO LAZIALE	39.500	23,90	1650
Provincia di Latina:			
LATINA	117.800	277,80	425
APRILIA	69.300	177,70	390
TERRACINA	43.800	136,40	320
FORMIA	37.400	73,50	510
FONDI	37.000	142,30	260
CISTERNA DI LATINA	34.700	142,80	243
SEZZE	24.350	101,40	240
GAETA	21.700	28,50	760
Totali Ab/Sup/Media densità	892.750	2.048,00	436

Numero di abitanti, superficie e densità relativi ai comuni che ricadono nel Bacino del fiume Tevere e nei bacini laziali



Misure - Area omogenea 1 Bacini regionali Lazio nord e Lazio sud

Il programma evidenzia la descrizione delle misure, le aree interessate, le autorità competenti, il grado di priorità della misura e lo stato dell'arte.

AREA OMOGENEA 1 Bacini regionali LAZIO NORD							AREA OMOGENEA 2 Bacini regionali LAZIO SUD							
CAT	COD.	TIPO	DESCRIZIONE	AUTORITA' COMPETENTE		PRIORITA'	CAT	COD.	TIPO	DESCRIZIONE	AUTORITA' COMPETENTE		PRIORITA'	LA
				LAZIO	ALTRI					LAZIO	ALTRI			
PREVENZIONE MZ	M2.1	Norme di pianificazione	Normativa governo uso del territorio per limitazione rischio, norme PGRA-AC		AbTevere	very high	M2.1	Norme di pianificazione	Normativa governo uso del territorio per limitazione rischio, norme PGRA-AC		AbTevere	very high	on g constit	
			Regolamentazione uso del suolo-PTPR,PAI,PUCG,PRG	Regione Lazio	Comuni	very high			Regione Lazio	Comuni	very high			
			Vincoli edificatori - PTPR,PAI,PUCG,PRG	Regione Lazio	Comuni	very high			Regione Lazio	Comuni	very high			
			Protezione caratteri naturali del reticolo - Piano di Tutela delle acque	Regione Lazio		very high			Regione Lazio		very high			
	M2.2	Rilocalizzazione	Promozione iniziative per attuazione delocalizzazioni in aree critiche	Regione Lazio		moderate	M2.2	Rilocalizzazione	Promozione iniziative per attuazione delocalizzazioni in aree critiche	Regione Lazio		moderate	on g constit	
			Incentivazione applicazione sistemi di sicurezza locale su singoli edifici o gruppi		AbTevere	very high				AbTevere	very high			
	M2.3	Riduzione della vulnerabilità	Indirizzi gestione territorio funzionale alla difesa idrogeologica - PAI		AbTevere	high	M2.3	Riduzione della vulnerabilità	Indirizzi gestione territorio funzionale alla difesa idrogeologica - PAI		AbTevere	high	on g constit	
			Indirizzi per modellazioni idrologiche e idrauliche		AbTevere	high				AbTevere	high			
	M2.4	Altre misure di conoscenza	Indirizzi per studi di invarianza idraulica		AbTevere	high	M2.4	Altre misure di conoscenza	Indirizzi per studi di invarianza idraulica		AbTevere	high	on g constit	
			Indirizzi programmi manutenzione idraulica		AbTevere	high				AbTevere	high			
Catalogo opere idrauliche a scala regionale			Regione Lazio		high	Regione Lazio				high				
Sviluppo ed aggiornamento mappature di rischio			Regione Lazio		high	Regione Lazio				high				
Studi idraulici per modellazione e valutazione del rischio alluvioni				Ab regionali	high				Ab regionali	high				
Misure volte a limitare deflussi ripristinando e potenziando capacità di laminazione dei tratti naturali				Regione Lazio		very high				Regione Lazio		very high		

Stralcio della tabelle relative alle misure contenute nel programma

Misure individuate, analizzando le dinamiche costiere del Lazio, attraverso il progetto (MAREMED - MAritime Regions cooperation for MEDiterranean) e riportate nell' "Atlante della dinamica costiera"

Contenuti:

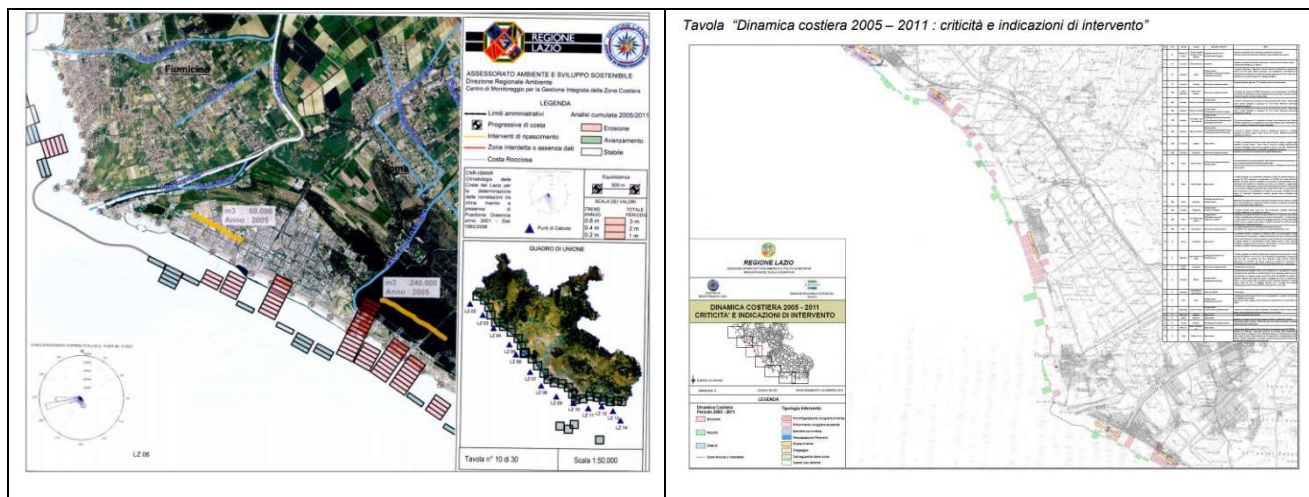
- ✓ Dati relativi alla climatologia costiera, di valutazioni globali sul bilancio sedimentario, dell'acquisizione di immagini aeree e satellitari dal 1944 al 2011,
- ✓ Individuazione delle aree soggette a fenomeni erosivi che pregiudicano l'integrità e l'equilibrio morfologico e naturalistico

- ✓ Mappe relative alla tipologia di intervento: - riconfigurazione di scogliera emersa - rifiorimento di scogliera esistente - barriera sommersa - realizzazione pennelli - rinascimenti - dragaggi - salvaguardia della duna.

Tavole dall' "Atlante della dinamica costiera" (Regione Lazio – Progetto MAREMED)

Fiumicino													
Tipologia costa	Km		%		Morfologia	Km		%		Stabilità	Bilancio al netto rip.		Ripascimento
								m2/anno	m3/anno		m3/anno		
Naturale	13,35	49%	Alta	0,00	0%	Stabile	7,85	29%	0	0	0	0	
Protetta	9,35	35%	Bassa	22,70	84%	Erosione	4,4	16%	-3.100	-23.250	0	0	
Artificiale	4,25	16%	Foci fiumi	0,05	0%	Forte Erosione	5,7	21%	-14.300	-107.250	0	0	
Fittizia	0,05	0%	Foci armate	0,55	2%	Avanzamento	5,35	20%	3.775	28.313	0	0	
			Opere portuali	0,30	1%	Forte Avanzamento	3,7	14%	8.033	60.250	0	0	
			Opere rigide	3,40	13%								
	27,00	100%		27,00	100%		27,00	100%	-5.592	-41.938	-	-	
Indice infrastrutturale	0,16		Trend negativo			-4,83	Trend netto		-1,55	m3/anno/m			

Roma													
Tipologia costa	Km		%		Morfologia	Km		%		Stabilità	Bilancio al netto rip.		Ripascimento
								m2/anno	m3/anno		m3/anno		
Naturale	11,00	59%	Alta	0,00	0%	Stabile	6,1	32%	0	0	0	0	
Protetta	5,70	30%	Bassa	16,70	89%	Erosione	2,6	14%	-1.999	-14.995	3.870	3.870	
Artificiale	2,00	11%	Foci fiumi	0,10	1%	Forte Erosione	4,95	26%	-16.741	-125.558	50.370	50.370	
Fittizia	0,10	1%	Foci armate	0,60	3%	Avanzamento	2,25	12%	1.718	12.888	1.613	1.613	
			Opere portuali	1,30	7%	Forte Avanzamento	2,9	15%	9.038	67.783	968	968	
			Opere rigide	0,10	1%								
	18,80	99%		18,80	100%		18,80	100%	-7.984	-59.883	56.820	56.820	
Indice infrastrutturale	0,11		Trend negativo			-7,48	Trend netto		-3,19	m3/anno/m			



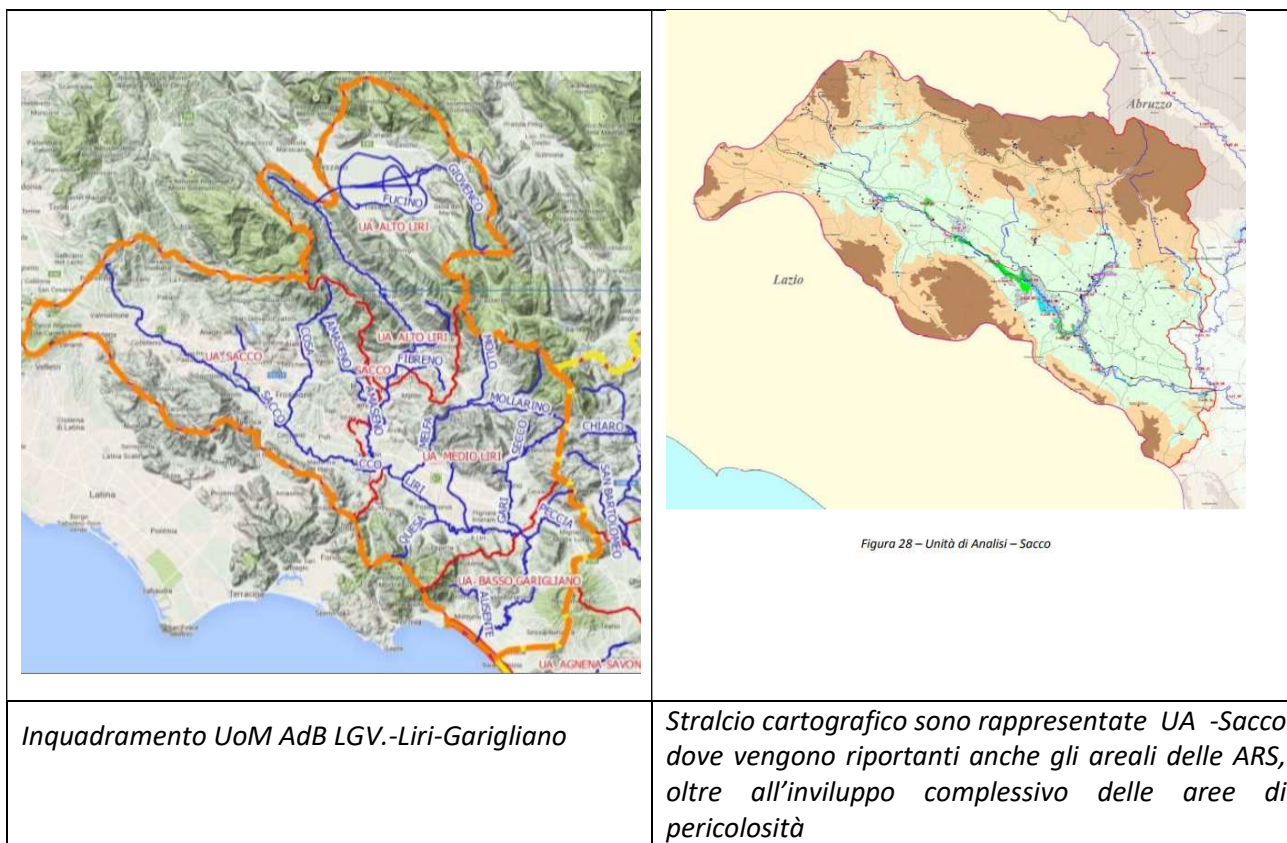
Tavole relative alla dinamica di erosione costiera

4.2.2 PIANO DI GESTIONE RISCHIO DI ALLUVIONI DEL DISTRETTO IDROGRAFICO APPENNINO MERIDIONALE

Il Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale PGRA DAM, è stato **adottato**, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del **17 dicembre 2015**, è stato **approvato**, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010, con Delibera n°2 del Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016.

Area di maggiore criticità - Nodo idraulico di Sora, Isola del Liri (fiumi Liri e Fibreno)

Inquadramento UoM AdB LGV.-Liri-Garigliano



L'area è stata oggetto di una prima disastrosa inondazione nel 1952, dove venne sommerso l'abitato di Sora, ed a seguito del quale sono stati costruiti gli argini in frolo attualmente esistenti.

UNIT OF MANAGEMENT (UOM)		COMPETENT AUTHORITY (CA)		Regioni comprese
CODICE	NOME	CODICE	NOME	SPECIFICA
ITN005	Liri Garigliano	ITADBN902	AdB Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno	Abruzzo, Lazio, Campania
ITN011/ITR155	Volturno/Regionale Campania			Campania, Molise, Puglia
2 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		

Tabella 1 – Competent Authority e UoM – AdB LGV

Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno,
Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania,
Regione Lazio, Regione Molise, Regione Puglia

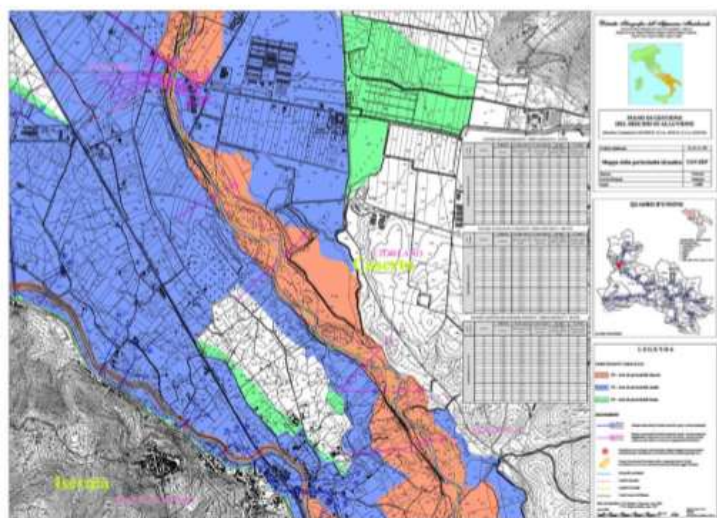


Figura 6: Esempio mappe di pericolosità

Esempio mappe pericolosità

Scenario alta probabilità di accadimento
Scenario media probabilità di accadimento
Scenario bassa probabilità di accadimento
TOTALE UOM FLUVIALE

Pericolosità in ambito costiero (kmq):
Scenario alta probabilità di accadimento
Scenario media probabilità di accadimento
Scenario bassa probabilità di accadimento
TOTALE UOM COSTIERO

TOTALE UOM FLUVIALE + COSTIERO

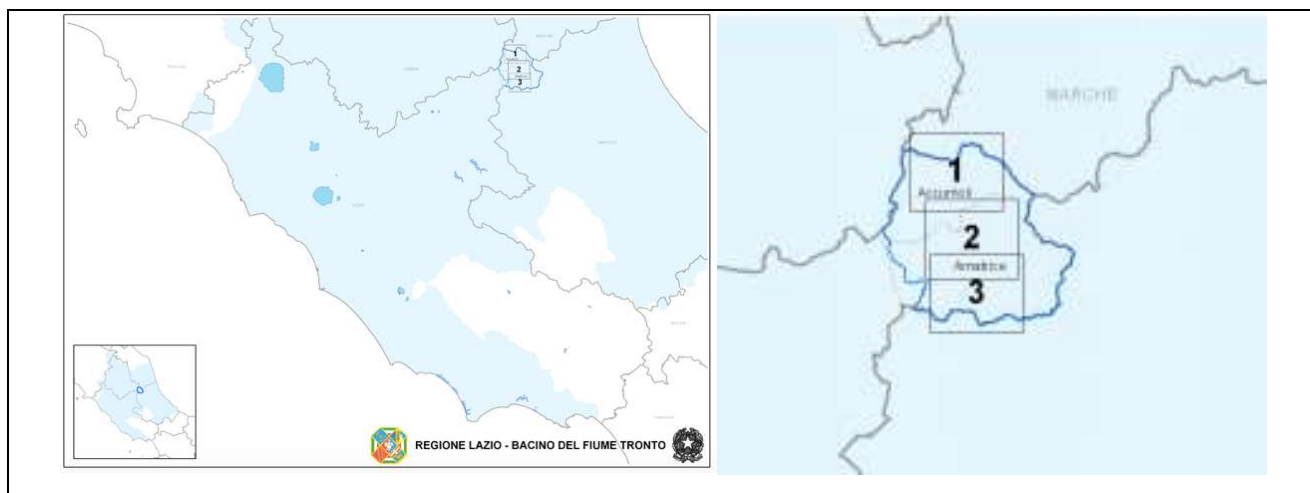
PERICOLOSITA' IDRAULICA

- P3 - Aree di pericolosità elevata
- P2 - Aree di pericolosità media
- P1 - Aree di pericolosità bassa

UoM Liri-Garigliano - schenario di rischio
Pericolosità in ambito fluviale e costiero e
kmq che potrebbero essere coinvolti.

BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME TRONTO - SETTORE LAZIALE- PARTE A

DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE



Quadro di unione mappe pericolosità e rischio

Piano di gestione del Bacino interregionale del Tronto

Gli obiettivi generali del Piano:

a) Obiettivi per la salute umana

1. riduzione del rischio per la vita e/o la salute umana;
2. riduzione del rischio per l'operatività di strutture di interesse sociale che assicurano la sussistenza e l'operatività dei sistemi strategici (scuole, università, ospedali, case di cura, di accoglienza, municipi, prefetture, caserme, carceri, ...).

b) Obiettivi per l'ambiente

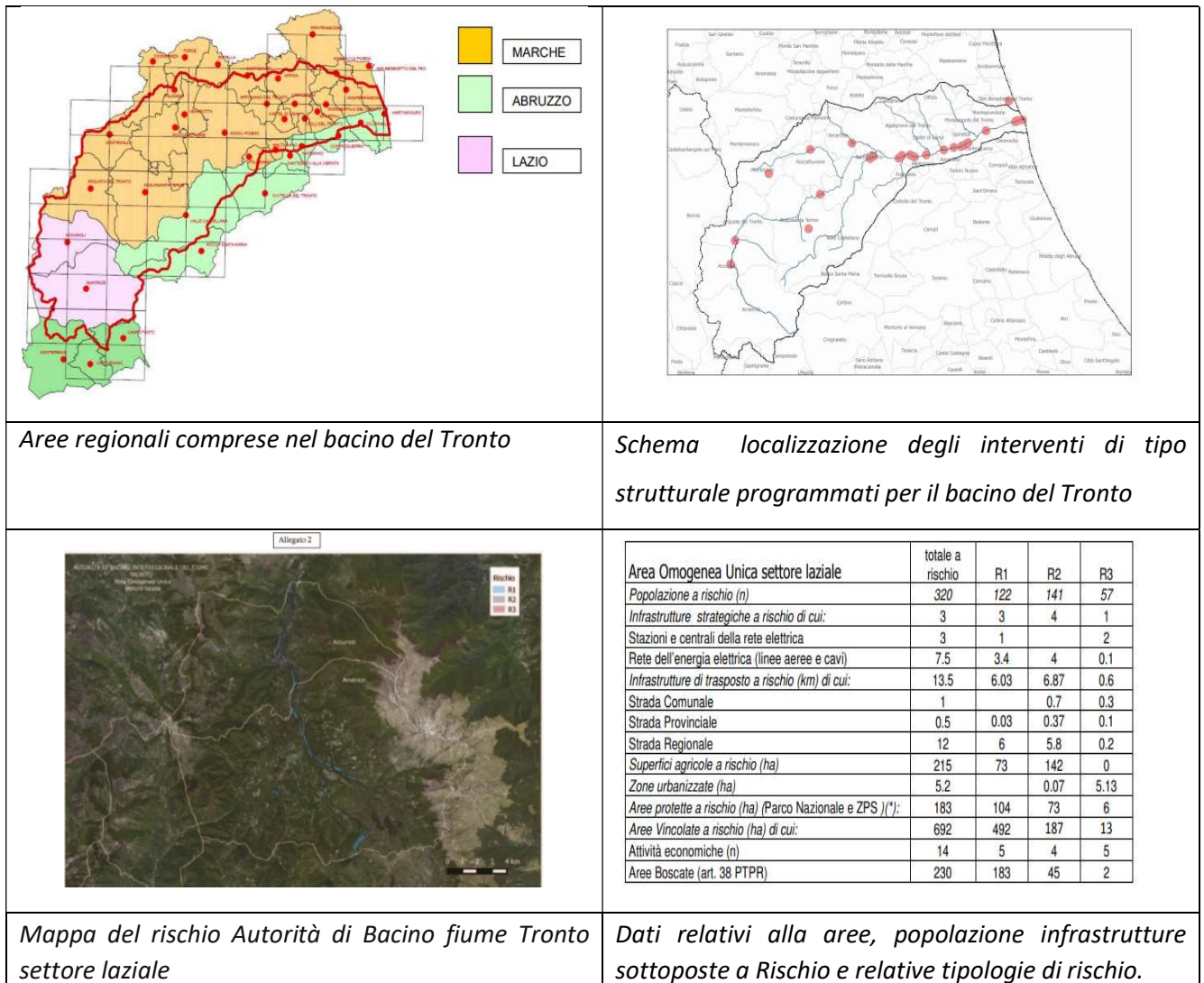
1. riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
2. mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE.

c) Obiettivi per il patrimonio culturale

1. Riduzione del rischio per il patrimonio costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;
2. Mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

d) Obiettivi per le attività economiche

1. mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, SGC, strade regionali, aeroporti, etc.);
2. mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato);
3. mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
4. mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (centrali e reti elettriche, reti idropotabili, impianti di trattamento delle acque, impianti di depurazione, ecc.).



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL LAZIO: FONTI E SITOGRAFIA

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - Programma delle misure Marzo 2016

http://www.abtevere.it/sites/default/files/datisito/piano_gest_risch_all/CI_03032016_approvazione/D_PGRA_UoM_Bacini_laziali/AO_BACINI_REG_LAZIO_MISURE.pdf

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni PGRA

http://www.adbarno.it/adb/?page_id=4607

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (2007/60/CE – D.Lgs. n 49/2010 –D.Lgs. n.219/2010)

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/EST_AMB_DE_8_30_11_2015_Allegato.pdf

Gestione del rischio alluvioni

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - Programma delle misure Marzo 2016

http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidetail&id=125

“Documento di orientamento per la redazione del PGRA – DAM

http://www.ildistrettoidrograficodellappenninomeridionale.it/docorienta_redazione_pgda_dam.pdf

Graduatorie rischio idrogeologico e Frane

http://www.regione.lazio.it/rl_main/?vw=newsDettaglio&id=5027

4.2.3 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE - REGIONE LAZIO 2018

Il Piano di Tutela delle Acque è redatto conformemente ai principi stabiliti dalla parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modifiche ed è aggiornato ogni 6 anni.

Il Piano e il suo aggiornamento sono sviluppati in coerenza con i programmi di aggiornamento dei Piani di gestione sviluppati dalle diverse autorità di distretto.

1. Il Piano individua:
 - a. la tipizzazione dei corpi idrici superficiali;
 - b. l'individuazione della rete di monitoraggio delle acque superficiali;
 - c. lo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
 - d. i corpi idrici soggetti a particolare tutela; e. le norme per il perseguimento della qualità dei corpi idrici;
 - f. le misure necessarie per il perseguimento della qualità dei corpi idrici in generale ed in particolare di quelli definiti alla lettera b);
 - e. le priorità e le tempistiche degli interventi al fine del raggiungimento degli obiettivi, entro i tempi stabiliti dalla normativa.

La strategia operativa prevista dal Piano al fine di raggiungere l'**obiettivo** di un **buono stato delle acque** entro il 2015, si basa su tre pilastri:

- 1) 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 principio del "chi inquina paga", ricorrendo alla misurazione del consumo di acqua, a una tariffazione delle acque e a una migliore analisi economica;
- 2) 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;
- 3) 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.

Nella tabella seguente sono sintetizzati gli obiettivi di Piano e Misure proposte.

OBIETTIVI	MISURE PROPOSTE
Tariffazione delle acque con incentivi per l'efficienza (compreso il recupero dei costi)	Linee guida della strategia comune di attuazione Imposizione da parte dell'UE del rispetto della legislazione attuale, condizione preliminare nell'ambito dei FSC a partire dal 2014.
Riduzione del consumo di acqua nel settore agricolo	Condizione preliminare per alcuni progetti di irrigazione (sviluppo rurale) a partire dal 2014
Riduzione dei prelievi/arginamenti illegali	Applicazione delle norme a livello nazionale (utilizzando la tecnologia satellitare) Rafforzamento delle ispezioni Condizionalità nell'ambito della PAC
Consapevolezza del consumo di acqua	Campagne di sensibilizzazione Sistemi di etichettatura e di certificazione
Misure di ritenzione idrica (infrastrutture verdi) per ridurre anche il rischio di siccità e inondazioni	Linee guida della strategia comune di attuazione Finanziamenti UE (PAC e FSC) a partire dal 2014
Miglioramento della governance	Revisione inter pares
Attuazione della contabilità delle risorse idriche /deflusso ecologico. Fissazione degli obiettivi	Linee guida della strategia comune di attuazione entro il 2014
Riduzione del rischio di inondazioni	Imposizione da parte dell'UE del rispetto della legislazione attuale
Migliore calcolo dei costi e benefici (insieme alla tariffazione dell'acqua)	Linee guida della strategia comune di attuazione
Miglioramento delle conoscenze	Interoperabilità delle banche dati (WISE) entro il 2015 +
	Adeguamento dei requisiti statistici e concernenti le relazioni previste dalla normativa dell'UE
Sostegno ai Paesi in via di sviluppo	Finanziamenti UE
Lotta all'inquinamento	Imposizione del rispetto della legislazione attuale
Obiettivi trasversali	Partenariati per l'innovazione, raccomandazioni del semestre europeo, fondi UE

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE - REGIONE LAZIO 2018: FONTI E SITOGRAFIA

Piano tutela delle acque (PTAR) aggiornamento norme tecniche attuazione

http://www.regione.lazio.it/binary/prl_ambiente/tbl_contenuti/AMB_Piano_tutela_delle_acque_PTAR_aggiornamento_norme_tecniche_attuazione.pdf

Piano tutela delle acque - 20/12/2018 - BUR Lazio

http://www.regione.lazio.it/binary/prl_ambiente/tbl_contenuti/AMB_Piano_tutela_delle_acque_PTAR_aggiornamento.pdf

4.2.4 PIANO STRALCIO PER IL TRATTO METROPOLITANO DEL TEVERE P.S.5

Il Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce(P.S.5) è stato approvato con D.P.C.M. del 3 Marzo 2009 (Pubblicato nella G.U. n. 114 del 19 Maggio 2009) e successivamente è stato oggetto di variante nell'agosto del 2013 e di un aggiornamento nel giugno 2014 per la sola definizione delle aree inondabili da parte del Tevere e dell'Aniene, con tempi di ritorno di ordine centennale.

Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del V stralcio funzionale per il tratto metropolitano di Roma da Castel Giubileo alla foce si compie un ulteriore passo per la tutela e la disciplina delle acque, l'aggiornamento del Piano di bacino del fiume Tevere "PS5 – Piano di Bacino stralcio per l'area metropolitana romana", che comprende Roma Capitale e parte dei territori di altri 38 Comuni dell'hinterland su una superficie di 1724 Km², è stato approvato con DPCM del 19 giugno 2019 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.194 del 20 agosto 2019. L'aggiornamento arriva dopo circa 16 anni dalla prima adozione e due Varianti.

Il Piano disciplina e tutela gli aspetti idrogeologici e ambientali dell'area vasta con l'obiettivo di salvaguardare il sistema delle acque superficiali-sotterranee e valorizzare i Corridoi fluviali (Tevere, Aniene) e 14 Corridoi ambientali del reticolo secondario, introducendo per la prima volta nella Regione il concetto di invarianza idraulica: ogni nuova trasformazione dello stato del suolo non deve costituire un aggravio di portata del reticolo idrografico.

Il PS5 rappresenta un importante strumento di pianificazione sovraordinata al quale si devono conformare i Piani urbanistici dei Comuni interessati.

L'aggiornamento del Piano PS5 riguarda sostanzialmente:

- la modifica dei preesistenti perimetri dei corridoi fluviali Tevere ed Aniene, ciò in base alle risultanze dei nuovi studi idraulici, fermo restando le originali zonizzazioni delle aree, ai fini degli indirizzi per la costituzione dei relativi Parchi fluviali;
- la definizione di nuove aree di pericolosità e di rischio (R4,3,2) per i n. 14 corridoi ambientali del reticolo minore dell'area romana;

- la definizione di assetti idraulici con la individuazione delle zone soggette ad azione di mitigazione del rischio idraulico; tali assetti sono stati definiti in correlazione tra:
 - I) *le caratteristiche dei regimi idraulici risultanti dal passaggio della piena di riferimento con tempo di ritorno di 200 anni;*
 - II) *la presenza di edificato;*
 - III) *i piani di sviluppo urbanistico risultanti nella pianificazione vigente;*

Per i corridoi ambientali sono stati disegnati nuovi perimetri con una nuova zonizzazione al fine di garantire la salvaguardia della funzione ecosistemica della vegetazione e di permettere il naturale riequilibrio della variabilità delle portate idriche fluviali nonché di mantenere un regime idrogeologico tra corpi idrici e il regime sotterraneo delle acque riferibili ad ogni corpo idrico falda sotterranea di riferimento.

Sono stati pertanto riconosciuti all'interno del perimetro dei corridoi ambientali nuovi ambiti:

- **L'Ambito di riconnessione:** comprende zone di deposito alluvionale e spazi pianeggianti interstiziali generalmente ricoperti da manti erbacei è caratterizzato da elevata eterogeneità degli usi: tessuti residenziali e produttivi, aree verdi non agricole, seminativi, rimboschimenti ed aree a vegetazione rada.
- **L'ambito delle formazioni vegetali** comprende i boschi a prevalenza di vegetazioni igrofila ed i boschi riparali individuati dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), adottato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 556 del 25 luglio 2007, e la vegetazione ad elevata molto elevata qualità floristico vegetazionale già individuata dal Piano di bacino del fiume Tevere - stralcio per l'area metropolitana romana – PS5 approvato con DPCM del 3 marzo 2009.
- **L'ambito delle acque** comprende il corso d'acqua ed una porzione di territorio ad esso limitrofa corrispondente alle aree allagabili determinate con tempo di ritorno fino a 200 anni corrispondenti rispettivamente alle fasce A e B (riferimento PAI); ove non siano presenti aree allagabili o si estendano per una larghezza inferiore ai 50 mt, l'ambito delle acque comprende comunque una fascia di rispetto pari a mt. 50 determinati a partire dal piede dell'argine o dal ciglio di sponda.

Il Piano prevede relativamente ai corridoi ambientali una nuova Normativa di riferimento in cui sono specificate le trasformazioni possibili, mentre per i corridoi fluviali del Tevere e dell'Aniene si fa riferimento alla normativa già vigente.

Particolare attenzione viene posta all'impermeabilizzazione progressiva dei suoli ed il nuovo concetto di Invarianza idraulica.

L'impermeabilizzazione è determinata dalla copertura del territorio con materiali "impermeabili" che inibiscono parzialmente o totalmente le possibilità del suolo di esplicare le proprie funzioni vitali. La problematica è principalmente concentrata nelle aree metropolitane dove è più alta la percentuale di

suolo coperta da costruzioni L'effetto più vistoso dell'impermeabilizzazione è sicuramente quello correlato con la gestione delle acque meteoriche e con le conseguenze possibili per l'aumento del livello di rischio idraulico del reticolo minore.

Le piogge di forte intensità che cadono su un bacino idrografico subiscono due tipi di processi che determinano l'entità delle piene nei corsi d'acqua riceventi: l'infiltrazione nei suoli e l'immagazzinamento superficiale. Il primo processo controlla i volumi di acqua restituiti, e viene descritto in via speditiva mediante un "coefficiente di deflusso", che rappresenta la percentuale della pioggia che raggiunge il corpo recettore. Il secondo processo agisce trattenendo i volumi che scorrono in superficie, facendoli transitare attraverso i volumi disponibili e determinandone una restituzione rallentata che viene definita "laminazione".

Quando un bacino subisce una artificializzazione, i deflussi vengono canalizzati e le superfici vengono regolarizzate, di modo che il deflusso viene accelerato, questo comporta un aumento dei picchi di piena e portano a situazioni di rischio idraulico. Inoltre, l'impermeabilizzazione dei suoli provoca un aumento dei volumi che scorrono in superficie, aggravando ulteriormente le possibili criticità anche di tipo qualitativo delle acque, infatti le acque derivanti dallo scorrimento su superfici impermeabili subiscono anche una contaminazione da parte delle stesse sostanze che si depositano sulle superfici (idrocarburi, metalli pesanti, polveri, etc etc) e il conseguente inquinamento dei corpi idrici riceventi.

La progressiva impermeabilizzazione dei suoli rappresenta dunque in molti contesti una minaccia per la sicurezza idraulica del territorio, che già oggi richiede ingenti interventi sull'assetto idrografico per consentire la riduzione dei rischi a livelli socialmente accettabili.

Si pone perciò il problema, nella pianificazione di bacino, di adottare strumenti che garantiscano sostenibilità di lungo periodo di un assetto idrografico.

Ogni intervento che provoca impermeabilizzazione dei suoli ed aumento delle velocità di scorrimento deve prevedere azioni correttive volte a mitigarne gli effetti, e tali azioni sono da rilevare essenzialmente nella realizzazione di volumi di invaso finalizzati alla laminazione; se la laminazione è attuata in modo da mantenere i colmi di piena prima e dopo la trasformazione inalterati, si parla di "invarianza idraulica" delle trasformazioni di uso del suolo.

Il Piano prevede per questo l'introduzione del concetto di trasformazione territoriale ad invarianza, le misure previste si concretizzano nella prescrizione che gli interventi, sia singoli che inseriti in strumenti di pianificazione, siano dotati di uno studio idraulico.

Detto studio idraulico deve, in sostanza, determinare i volumi di invaso necessari a monte del recapito delle acque superficiali, che servano alla laminazione o deve definire quelle soluzioni tecnologiche necessarie ad aumentare la possibilità di scambio e ritenzione con il sottosuolo quali bacini di infiltrazione, aree verdi di infiltrazione, trincee drenanti ed altri o ancora a prevedere che gli interventi siano realizzati avendo cura di mantenere quanto più possibile le superfici con caratteristiche drenanti tramite l'utilizzo di pavimentazioni non impermeabili.

Il metodo consente di trasferire ad ogni intervento sul territorio il costo dell'effetto idrologico che esso potrà comportare: chi attua grandi impermeabilizzazioni si dovrà accollare l'onere di volumi per la laminazione delle piene, mentre chi impermeabilizza il suolo in misura più modesta dovrà realizzare opere ed accorgimenti più contenuti.

A tal fine è stato messo a punto un quadro di riferimento in cui per ogni corso d'acqua sono state indicate le tipologie di interventi ritenuti necessari per la messa in sicurezza con l'indicazione dei costi stimati.

Per ogni corso d'acqua relativo al Corridoio ambientale è quindi specificata:

- La tipologia di intervento prevedibile per attuare la messa in sicurezza della zona individuata (potenziamenti arginali, nuove arginature, rifacimenti di attraversamenti stradali, risagomature di sezioni d'alveo, cassa di laminazione, etc);
- Il costo di massima previsto con l'approssimazione relativa al tipo di valutazione effettuata con costi parametrici.
- Il quadro totale di intervento per il reticolo secondario ammonta a circa 150 ml di euro a cui si deve aggiungere il preesistente elenco di interventi già definiti dal vigente piano PS5.

Dal quadro redatto emergono, in relazione alla stima del numero degli abitanti coinvolti e dall'importanza delle infrastrutture presenti nelle zone di rischio delle priorità per il reticolo minore dell'area romana che si possono riassumere come di seguito:

PIANO STRALCIO PER IL TRATTO METROPOLITANO DEL TEVERE P.S.5 : FONTI E SITOGRAFIA

Per il Piano stralcio del tratto metropolitano del Tevere P.S.5 e relativi approfondimenti

<http://www.abtevere.it/node/104>

<https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Info/1521>

<http://www.autoridadistrettoac.it/notizie/e-efficace-laggiornamento-del-piano-di-bacino-del-fiume-tevere>

4.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE GENERALE (PTRG)

Il Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG) definisce gli obiettivi generali e specifici delle politiche regionali per il territorio, dei programmi e dei piani di settore aventi rilevanza territoriale, nonché degli interventi di interesse regionale. Questi obiettivi costituiscono un riferimento programmatico per le politiche territoriali delle Province, della città Metropolitana, dei Comuni e degli altri enti locali e per i rispettivi programmi e piani di settore.

Il PTRG fornisce direttive (in forma di precise indicazioni) e indirizzi (in forma di indicazioni di massima) che devono essere recepite dagli strumenti urbanistici degli enti locali e da quelli settoriali regionali, nonché da parte degli altri enti di natura regionale e infine nella formulazione dei propri pareri in ordine a piani e progetti di competenza dello Stato e di altri enti incidenti sull'assetto del territorio. A seguire si evidenziano due aspetti del quadro sinottico di riferimento per i temi, Territorio e Sistema Ambiente :

Territorio	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Migliorare l'offerta insediativa per le attività portanti dell'economia regionale (attività di base e innovative)	1.1. Potenziare/razionalizzare l'attività turistica
	1.2. Razionalizzare e incentivare la localizzazione delle funzioni direzionali di alto livello
	1.3. Potenziare le attività di ricerca
	1.4. Sviluppare la formazione superiore
	1.5. Potenziare le funzioni culturali
	1.6. Potenziare le attività congressuali espositive
2. Sostenere le attività industriali	2.1. Razionalizzare gli insediamenti esistenti
3. Valorizzare le risorse agro-forestali	3.1. Integrare le attività agro-forestali con le altre attività produttive
	3.2. Salvaguardare i paesaggi agro-forestali
	3.3. Assecondare le attività volte a migliorare la qualità ambientale

Sistema ambientale	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Difendere il suolo e prevenire le diverse forme di inquinamento e dissesto	1.1. Valorizzare le vocazioni e limitare il consumo di suolo
	1.2. Salvaguardare il ciclo delle acque
	1.3. Difendere i soprassuoli forestali e agrari
	1.4. Prevenire le diverse forme di inquinamento
	1.5. Riequilibrare i geosistemi elementari instabili
2. Proteggere il patrimonio ambientale, naturale, culturale	2.1. Proteggere i valori immateriali e le identità locali
	2.2. Proteggere i valori ambientali diffusi
	2.3. Proteggere i reticoli ambientali
	2.4. Proteggere gli ambiti di rilevante e specifico interesse ambientale
3. Valorizzare e riqualificare il patrimonio ambientale	3.1. Ampliare e orientare la partecipazione alla valorizzazione del patrimonio ambientale del Lazio
	3.2. Valorizzare le identità locali
	3.3. Valorizzare i beni diffusi e i reticoli ambientali
	3.4. Valorizzare gli ambiti di interesse ambientale
4. Valorizzare il turismo, sostenere lo sviluppo economico e incentivare la fruizione sociale	4.1. Valorizzare i centri
	4.2. Ampliare la ricettività e potenziare le attrezzature ricreative
	4.3. Incentivare la fruizione turistica delle aree e dei beni di interesse ambientale

Quadro sinottico degli obiettivi e delle azioni

PIANO TERRITORIALE REGIONALE GENERALE (PTRG): FONTI E SITOGRAFIA

Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG)

http://www.regione.lazio.it/rl_urbanistica/?vw=contenutiDettaglio&id=45

Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG) - Quadro_sinottico

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_urbanistica/tbl_contenuti/quadro_sinottico.pdf

4.4 IL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONE LAZIO

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato il 2 agosto 2019 da parte del Consiglio Regionale ha l'obiettivo di:

- 1) rendere omogenei ed univoci i Piani su tutto il territorio regionale evitando disparità di comportamento nell'azione amministrativa; infatti allo stato attuale sono in vigore nella Regione ben 29 piani paesistici tra loro diversi per norme e cartografia creando una oggettiva difficoltà gestionale ad amministrazioni, cittadini ed operatori.

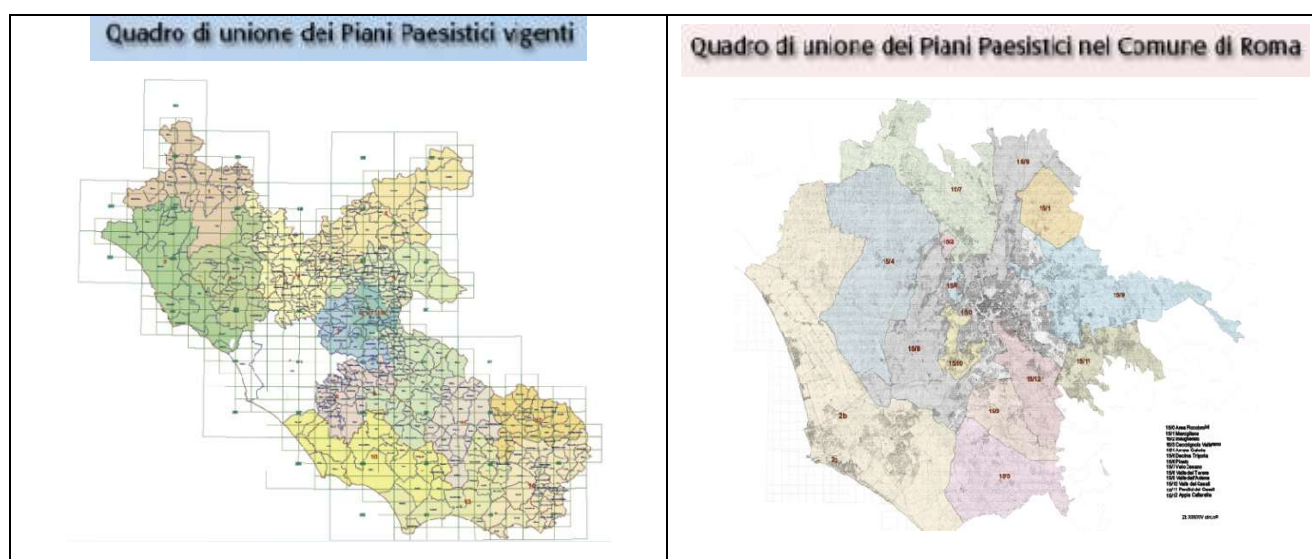
2) trasferire su una cartografia omogenea e aggiornata, la Carta Tecnica regionale in scala 1:10.000, i Piani stessi e tutte le informazioni sul regime vincolistico.

Indirizzi normativi del PTPR

La normativa del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) si articola in sette capi, corrispondenti rispettivamente ai:

- disposizioni generali,
- disciplina di tutela, d'uso e valorizzazione dei paesaggi,
- modalità di tutela delle aree tutelate per legge,
- modalità di tutela degli immobili e le aree tipizzati ed individuati dal PTPR ,
- Interventi particolari,
- attuazione,
- rapporto con altri strumenti di pianificazione.

Per quanto riguarda l'attuazione del piano, **sono stati previsti una serie di strumenti volti a promuovere i valori paesaggistici di un territorio** e nel contempo in grado di gestirne anche le conflittualità presenti e orientarne lo sviluppo sostenibile, anche per i paesaggi degradati. Si tratta in sostanza di una nuova forma di **"tutela attiva e partecipata",** che si affianca a quella tradizionale di carattere conservativo, con l'obiettivo di sviluppare e gestire il territorio attraverso la partecipazione diretta di altri enti locali, ma anche di privati, di università associazioni culturali, camere di commercio, imprese e organizzazioni delle categorie produttive. Inoltre, tali interventi possono prevedere misure incentivanti e finanziamenti pubblici, anche comunitari, e privati, e possono essere attuati attraverso la concertazione istituzionale e forme di pubblicità e la partecipazione dei soggetti privati interessati. Gli strumenti così delineati sono quelli previsti nella legge regionale sul paesaggio la 24/98 e inseriti quali strumenti "tipici" nelle norme del PTPR, e in particolare i programmi d'intervento, i parchi archeologici e culturali i paesaggi protetti, i piani attuativi con valenza paesistica e i piani di recupero dei nuclei abusive in ambito paesaggistico.



Piano Territoriale Paesistico Regionale - sinergie potenziali con il CdF

Per quanto riguarda l'attuazione del piano, **sono stati previsti una serie di strumenti volti a promuovere i valori paesaggistici di un territorio** e nel contempo in grado di gestirne anche le conflittualità presenti e orientarne lo sviluppo sostenibile, anche per i paesaggi degradati. Si tratta in sostanza di una nuova forma di **"tutela attiva e partecipata"**, che si affianca a quella tradizionale di carattere conservativo, con l'obiettivo di sviluppare e gestire il territorio attraverso la partecipazione diretta di altri enti locali, ma anche di privati, di università associazioni culturali, camere di commercio, imprese e organizzazioni delle categorie produttive. Inoltre, tali interventi possono prevedere misure incentivanti e finanziamenti pubblici, anche comunitari, e privati, e possono essere attuati attraverso la concertazione istituzionale e forme di pubblicità e la partecipazione dei soggetti privati interessati.

Gli strumenti così delineati sono quelli previsti nella legge regionale sul paesaggio la 24/98 e inseriti quali strumenti "tipici" nelle norme del PTPR, e in particolare i programmi d'intervento, i parchi archeologici e culturali i paesaggi protetti, i piani attuativi con valenza paesistica e i piani di recupero dei nuclei abusive in ambito paesaggistico. Quindi, i CdF possono creare sinergie per quanto riguarda la pianificazione territoriale e possono attuare gli strumenti previsti dal piano mirati a promuovere i valori paesaggistici caratteristici del territorio.

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR): FONTI E SITOGRAFIA

I CONTRATTI TERRITORIALI, STRUMENTI DI SVILUPPO PARTECIPATO - Ing. Giorgio Cesari Segretario Generale Autorità di bacino Fiume Tevere

http://www.abtevere.it/sites/default/files/datisito/eventi/3_dicembre_2015_Contratti_di_fiume.pdf

Piano territoriale paesistico regionale (ptpr)

http://www.regione.lazio.it/rl_urbanistica/?vw=contenutiElenco&id=8

Il nuovo assetto di riferimento per la pianificazione di Bacino - Dott. Geol. Gennaro Capasso Responsabile U.O. Geologica e Geotecnica - Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale

http://www.sigeaweb.it/documenti/convegni/foggia-2017/3_Capasso.pdf

Piano Territoriale Paesistico Regionale - Relazione

http://ww2.gazzettaamministrativa.it/opencms/export/sites/default/_gazzetta_amministrativa/amministrazione_trasparente/_lazio/_morro_reatino/190_pia_gov_ter/2014/Documenti_1413614827877/1413971563641_relazione.pdf

Piano Territoriale Paesistico Regionale - Relazione

http://ww2.gazzettaamministrativa.it/opencms/export/sites/default/_gazzetta_amministrativa/amministrazione_trasparente/_lazio/_morro_reatino/190_pia_gov_ter/2014/Documenti_1413614827877/1413971563641_relazione.pdf

4.5 PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)

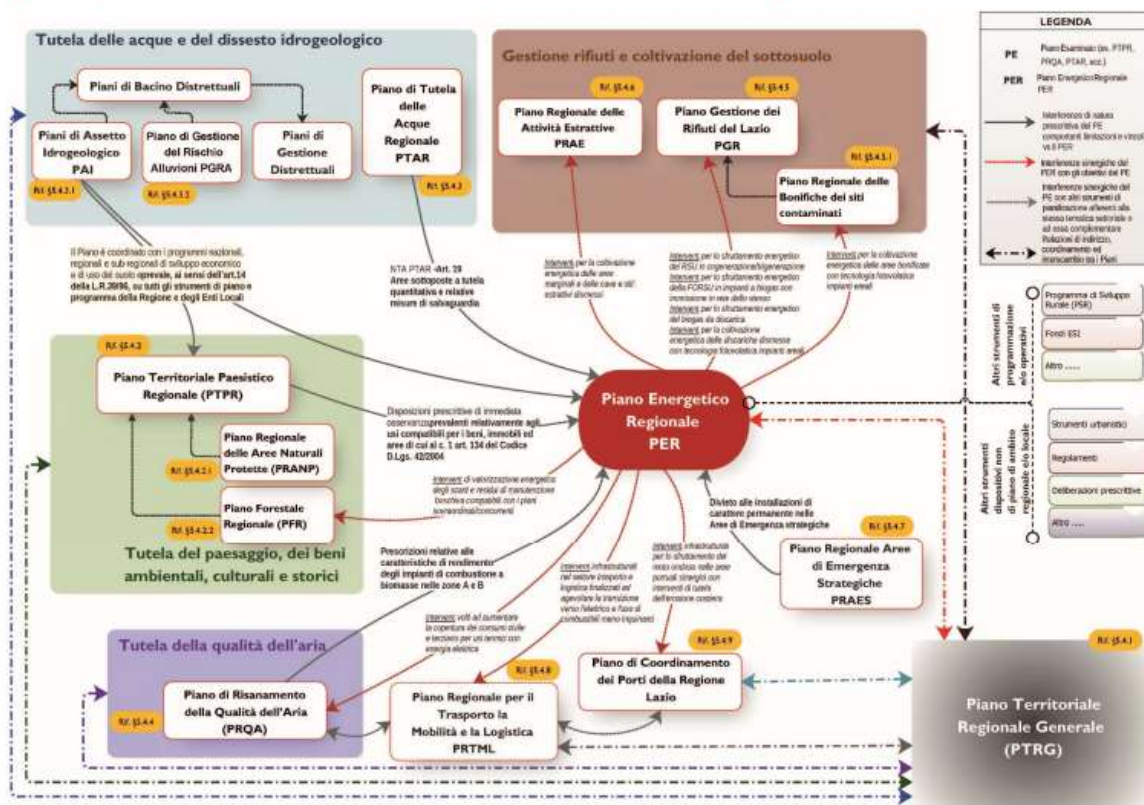
(Deliberazione Giunta Regionale – n. 656 del 17/10/2017)

L'obiettivo è quello di avere un **patrimonio pubblico più sostenibile**, aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti rinnovabili, attraverso i seguenti impegni di spesa per ogni azione prevista:

- **44 milioni** di euro per migliorare la **sostenibilità ambientale del patrimonio edilizio degli enti locali**
- **39 milioni** di euro per migliorare la sostenibilità ambientale degli edifici pubblici
- **15 milioni** di euro per realizzare impianti solari nelle strutture e nelle componenti edilizie
- **15 milioni** di euro per migliorare la sostenibilità ambientale di immobili regionali
- **5 milioni** di euro per interventi nella rete di illuminazione pubblica e degli impianti semaforici
- **ridurre le emissioni di CO2 dell'80%** entro il 2050 rispetto al 1990
- **ridurre i consumi energetici del 30%** entro il 2050 rispetto al 2014
- raggiungere il **38% di utilizzo di energia rinnovabile** entro il 2050
- **grado di elettrificazione al 40%** entro il 2050

Il piano energetico regionale è uno strumento strategico che non esaurisce la programmazione energetica regionale, per cui è necessario che esso interferisca con altri strumenti settoriali ed intersettoriali regionali relativi ad altre discipline. Di seguito è riportato lo schema relativo alle interferenze con gli altri strumenti di pianificazione regionali.

Fig. 5.1 Mappa concettuale delle interferenze tra il PER e gli altri strumenti di Pianificazione Regionale dello stesso livello territoriale



Nel piano sono state individuate tre **priorità** e nel dettaglio le specifiche azioni di piano a medio e lungo termine per l'uso efficiente dell'energia, per l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia e la riduzione della CO2.



Per l'attuazione svolgeranno un ruolo importante le risorse finanziarie relative alla programmazione dei fondi FESR-FEASR e FSE 2014 2020. **Azioni:**

- ✓ Incentivare la produzione di energia nei luoghi dove deve essere consumata (energia Km 0) e favorire la realizzazione di reti intelligenti (Smart grids);
- ✓ incentivare il fotovoltaico integrato negli edifici e nelle infrastrutture, evitando ulteriore consumo di suolo;
- ✓ diversificare l'uso delle tipologie tecnologiche per la produzione di energia rinnovabile **elettrica**, oltre al fotovoltaico il mini e micro eolico, impianti a biomasse, impianti **geotermoelettrici** innovativi a ciclo binario, **Termiche** solare termico e pompe di calore geotermiche
- ✓ promuovere la bonifica e la sostituzione dell'amianto con pannelli fotovoltaici
- ✓ incrementare il recupero dei materiali di scarto ai fini energetici.

Risorse geotermiche	Temperatura del fluido termovettore (naturale/artificiale)	Fluido del serbatoio	Potenzialità e prospettive di sviluppo	Usi prevalenti
Geotermia a bassa entalpia	< 90°C	acque di falda o pozzo (idro-geotermico)	Prospettive di sviluppo molto interessanti: da supportare a livello normativo e regolatorio soprattutto per quanto riguarda l'emungimento da pozzo e la sua successiva reimmissione in falda o in altri corpi idrici superficiali con tecnologie a circuito aperto : prelievo di acqua di falda sia come sorgente di energia termica sia come fluido che scorre nel circuito che scambia energia con la pompa di calore. In questa tipologia di impianti vengono realizzati pozzi, alimentati dalla falda, da cui l'acqua viene prelevata ed inviata allo scambiatore connesso alla pompa di calore, per poi essere pompata nuovamente in falda (utilizzando un pozzo diverso da quello di mandata)	Usi termici diretti climatizzazione degli ambienti (abitazioni private, edifici pubblici, agricoli ed industriali) prelevando calore dal terreno in inverno ed immettendo nel terreno il calore prelevato dagli ambienti in estate. Inoltre presenta altri impieghi tra cui la balneologia, gli usi agricoli, l'acquacoltura ed alcuni impieghi industriali
		Terreno (geoscambio)	Prospettive di sviluppo molto interessanti: da supportare fortemente soprattutto in combinazione ad impianti FV e storage elettrici integrati per la copertura del fabbisogno di energia elettrica delle pompe di calore geotermiche. I principali vantaggi derivanti dalla coltivazione della geotermia a bassa temperatura da geoscambio a circuito chiuso sono legati: - ad aspetti ecologico-ambientali, azzerando le emissioni di CO ₂ in atmosfera e non inducendo alterazioni nelle acque di falda o pozzo; - economici in quanto, a fronte di un investimento iniziale superiore del 20% circa rispetto ai tradizionali impianti a gas o metano, si ottiene un risparmio complessivo di esercizio di circa il 60% - 70%. Infatti al di sotto dei primi 4-5 m dalla superficie, la temperatura del suolo rimane costante attorno ai 12°-15°C.	Gli impianti sfruttano il calore del sottosuolo a profondità ridotte (200m al massimo) attraverso l'installazione di pozzi con sonde geotermiche accoppiate a pompe di calore geotermiche. Climatizzazione degli ambienti (abitazioni private, edifici pubblici, agricoli ed industriali) prelevando calore dal terreno in inverno ed immettendo nel terreno il calore prelevato dagli ambienti in estate.

Una delle possibili proposte inerenti le fonti geotermiche

Il piano energetico regionale dà indicazioni, anche, in merito all'applicazione del pico-idroelettrico degli acquedotti potabili la derivazione produce una pressione eccessiva per essere utilizzata preservando il sistema delle condutture gran parte delle energie deve essere dissipata tramite valvole di riduzione della pressione. Tale energia può essere trasformata in energia elettrica, inserendo nella condotta una turbina idraulica con generatore elettrico.

PIANO ENERGETICO REGIONALE (P.E.R. LAZIO): FONTI E SITOGRAFIA

Piano Energetico Regionale

<http://www.regione.lazio.it/rl/laziogreen/piano-energetico-regionale/>

Piano Energetico Regionale

http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=140

Piano Energetico Regionale - seconda parte - Obiettivi strategici e Scenari

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/PER_Lazio_Parte_2.pdf

Documento strategico per il piano energetico regionale

Ing. Leonilde Tocchi (Regione Lazio - Area Programmi e Progetti per lo sviluppo sostenibile)

<https://www.slideshare.net/RegioneLazio/workshop-1-tocchi-leonilde-presentazione-doc-strategico>

Piano Energetico Regionale

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/PER_Lazio_Parte_5.pdf

4.6 PIANO REGOLATORE ACQUEDOTTI

AGGIORNAMENTO DEL PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI

Relazione del 01/07/2004

Il piano generale degli acquedotti, approvato con decreto del Presidente della Repubblica del 1968, poi modificato con variante per gli acquedotti della Regione Lazio, approvata con decreto interministeriale del 15 novembre 1976, è lo strumento attraverso il quale è determinato il fabbisogno idrico previsto all'anno 2015.

Tale strumento di programmazione dell'utilizzo della risorsa idrica, partendo dai dati di disponibilità dell'anno 1976, programma e tiene conto dell'esigenza idropotabile da oggi al 2015.

Compito di tale programmazione è anche quello di individuare le opere acquedottistiche necessarie e le opere di captazione e di derivazione necessarie all'approvvigionamento.

La suddivisione complessiva in comprensori è riportata in tabella 1.

Ambito Territoriale Ottimale	Comprensori
A.T.O.n.1	1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G
A.T.O.n.2	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 2G, <i>2G sud</i> , 2H, <i>2H sud</i> , 2I
A.T.O.n.3	3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F, 3G, 3H, <i>3I</i>
A.T.O.n.4	<i>4A, 4B, 4C, 4D, 4E, 4F, 4G, 4H</i>
A.T.O.n.5	<i>5A, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F</i>
<i>* In corsivo grassetto sono riportati i comprensori appartenenti al Lazio meridionale</i>	

Tabella 1 - Suddivisioni degli Ambiti Territoriali Ottimali.

Comprensorio	Dotazione al 2015 (l/ab/g)	Comprensorio	Dotazione al 2015 (l/ab/g)
1A	350	2F	300
1B	300	2G	300
1C	320	2H	350
1D	300	2I	340
1E	300	3A	300
1F	300	3B	300
1G	300	3C	300
2A	350	3D	420
2B	320	3E	300
2C	320	3F	320
2D	300	3G	340
2E	340	5A	300

Tabella 4 - Dotazioni Idriche al 2015 - Lazio Settentrionale.

Comprensorio	Dotazione media al 2015 (l/ab/g)	Comprensorio	Dotazione media al 2015 (l/ab/g)
2G sud	300	4F	300
2H sud	330	4G	300
3H	300	4H	300
3I	300	5B	315
4A	350	5C	315
4B	305	5D	300
4C	320	5E	300
4D	320	5F	300
4E	320		

Tabella 5 - Dotazioni Idriche al 2015 - Lazio Meridionale.

Le dotazioni idriche pro – capite assunte per i rispettivi ambiti territoriali sono le seguenti:

Ambito Territoriale Ottimale	DOTAZIONE AL 2040 (l/ab*g)
A.T.O. 1	350
A.T.O. 2	350
A.T.O. 3	350
A.T.O. 4	350
A.T.O. 5	350

Tabella 6 – Dotazioni idriche pro – capite per Ambito Territoriale Ottimale.

PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI DEL LAZIO

Tabella III:

Prospetto dei fabbisogni e delle disponibilità idriche al 2015

Comune	Provincia	Comprensorio	Popolazione			Fabbisogno idrico prevedibile al 2015		Integrazione fabbisogno al 2015 rispetto alla disponibilità idrica da schede PRGA		Disponibilità idrica al 2015	
			Residenti al 1996	Fluttuanti tot. al 1996	Residenti Equivalenti al 2015	Qmedia al 2015 (l/s)	Qpunta al 2015 (l/s)	$\Delta_{2015 - 1996}$ Qmedia (l/s)	$\Delta_{2015 - 1996}$ Qpunta (l/s)	Q da riservare (l/s) (NPRGA)	Q accertata (l/s) (NPRGA)
Acquafondata	FR	5E	393	200	349	1,2	1,6	-2,8	-2,4	4,00	4,00
Acuto	FR	5B	1800	3200	2679	9,8	18,8	-3,7	5,3	13,50	13,50
Alatri	FR	5C	25301	2000	29681	108,2	111,5	33,2	20,5	136,00	136,00
Alvito	FR	5D	3149	1500	3368	11,7	15,4	-2,2	2,8	13,90	13,90
Amaseno	FR	4G	3911	2000	4837	16,8	22,5	8,5	14,2	30,00	23,00
Anagni	FR	5B	19500	500	19433	85,0	85,9	-88,0	-80,1	173,00	173,00
Aquino	FR	5F	5345	500	5455	18,9	20,2	-3,1	-1,8	22,00	22,00
Arce	FR	5E	6138	500	6134	25,6	27,1	-29,4	-27,9	55,00	55,00

PIANO REGOLATORE ACQUEDOTTI : FONTI E SITOGRAFIA

Acquedotti

https://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=163

Relazione_tecnica

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/AMB_PBL_Relazione_tecnica_Aggiornamento_Piano_Regolatore_Generale_Acquedotti_Luglio_2004.pdf

4.7 PIANI DEI PARCHI E REGOLAMENTI

Parco Naturale Regionale Valle del Treja

Link: <https://drive.google.com/drive/folders/0B0d44isi7FLfZW10QkVLaDRGUXc>

Piano del Parco dei Castelli Romani -Adeguamento alla L.R. 29/97

http://www.parchilazio.it/documenti-1566-piano_del_parco_dei_castelli_romani

Nuovo piano d'assetto del Parco Naturale dei Monti Simbruini

Adottato con Deliberazione Commissariale n. 36 del 08.06.2015 (In attesa di approvazione da parte della Regione Lazio)

http://www.parchilazio.it/documenti-1514-nuovo_piano_d_assetto_del_parco_naturale_dei_monti_simbruini

Piano del Parco Monti Ausoni e Lago di Fondi

14 MAR 2019

Piano d'Assetto del Parco Naturale Regionale Monti Ausoni e Lago di Fondi

(aggiornato al Parere Motivato di Valutazione Ambientale Strategica VAS)

http://www.parchilazio.it/documenti-1479-piano_del_parco

Ente Roma Natura, che gestisce alcune Aree nel territorio di Roma Capitale

Piani d'assetto approvati

- **Riserva Naturale della Valle dei Casali** Piano d'assetto pubblicato Il dato è consultabile con grafica semplificata insieme al dato catastale anche con l'applicazione ArcGis online al seguente link: <http://arcg.is/1PeRIQD>
- **Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi**
- **Riserva Naturale dell'Insugherata**
- **Riserva Naturale di Monte Mario**
- **Parco Regionale Urbano Pineto**
- **Parco Regionale Urbano di Aguzzano**

Link : <http://romanatura.roma.it/piani-approvati/>

Ente Riviera di Ulisse che anche i Parchi naturali “Gianola e monte di Scauri” e “Monte Orlando” e il Monumento naturale “Promontorio Villa di Tiberio e Costa Torre Capovento - Punta Cetarola”;
Deliberazione Comunità del Parco n. 01 del 30.01.2019 - P.S.R. LAZIO 2014-2020. Misura 7.1.1. "Sostegno per la stesura di piani di sviluppo dei comuni

P.S.R. LAZIO 2014-2020. Misura 7.1.1. “Sostegno per la stesura di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base nonché di piani di tutela e di gestione dei siti natura 2000 e di altre zone ad alto valore faunistico”. Intervento: Redazione del Programma Pluriennale di Promozione Economica e sociale (PPES) per il Parco suburbano di Gianola e Monte di Scauri e per il Parco Urbano di Monte Orlando nel territorio del Parco Riviera di Ulisse”.Approvazione della proposta di intervento.

Link:http://www.parchilazio.it/documenti_amministrazione-2135
[deliberazione_comunita_del_parco_n_01_del_30_01_2019_p_s_r_lazio_2014_2020_misura_7_1_1_soste](http://www.parchilazio.it/documenti_amministrazione-2135)

Ente Regionale Parco dell’Appia Antica

Il Piano del Parco Regionale dell’Appia Antica è il documento che fissa le linee d’azione e di intervento dell’Ente di gestione.

Già adottato dal Consiglio direttivo del nel 2002 ed approvato dal Consiglio regionale il 18 luglio 2018 è a tutti gli effetti lo strumento urbanistico di riferimento per questo territorio.

Oggi, quindi, il territorio dell’Appia è oggetto di una tutela a 360 gradi. Sono in vigore due strumenti di pianificazione regionale, il Piano del Parco ed il Piano Territoriale Paesistico per la tutela paesaggistica e culturale, ai quali si aggiungono i vincoli statali relativi ai beni storici ed archeologici.

E' compito delle istituzioni e degli enti preposti applicare in modo integrato piani e vincoli, quali strumenti per una corretta governance di questo territorio.

Link: <https://www.parcoappiaantica.it/home/ente-di-gestione/il-piano-del-parco>

Ente Regionale Parco Bracciano-Martignano

PIANO DEL PARCO NATURALE REGIONALE DI BRACCIANO-MARTIGNANO E DEL RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON TECNICA (VAS)

Link: <https://www.parcobracciano.it/ente-gestore/piano-del-parco/documenti-di-piano-e-vas/>

Ente Regionale Parco dei Monti Aurunci che gestisce anche il i Monumenti naturali “Montecassino” e “ Mola della Corte-Settecannelle-Capodacqua” Regolamenti -

Link: http://www.parchilazio.it/montiaurunci-ricerca_documenti_tecnici

<p>Ente Regionale Parco dei Monti Ausoni e Lago di Fondi che gestisce anche le riserve naturali “Antiche Città di Fregellae e Fabrateria Nova e del Lago di San Giovanni e “Lago di Canterno”;</p> <p>Piano di assetto</p> <p>link:http://www.parcoausoni.it/wp-content/uploads/2019/03/Deliberazione-del-Presidente-n-29-del12.12.2018.pdf</p>
<p>Ente Regionale Parco dei Monti Lucretili che gestisce anche il Parco “Inviolata”</p> <p>Programmi e progetti</p> <p>Link: http://www.parchilazio.it/montiausoni-ricerca_programmi_progetti</p>
<p>Ente Regionale Parco di Veio - Piano di Assetto</p> <p>Link: https://parcodiveio.it/amministrazione-trasparente/piano-di-assetto-pda/ https://parcodiveio.it/ente-parco/documentazione-pda/</p>
<p>Ente Regionale Riserva Naturale Nazzano-Tevere Farfa</p> <p>PIANO D'ASSETTO E PIANO DI GESTIONE</p> <p>Regione Lazio - Atti del Consiglio Regionale Deliberazione del Consiglio Regionale 20 giugno 2012, n. 22 Approvazione del piano della Riserva di Nazzano Tevere-Farfa di cui all'art. 26 della Legge Regionale 6 ottobre 1997, n. 29 (Norme in materia di aree naturali protette regionali) e successive modificazioni ed integrazioni.</p> <p>Link: http://www.teverefarfa.it/it/normativa-e-modulig/20-normative/190-piano-dassetto-e-piano-di-gestione.html</p>
<p>Ente Regionale Riserva Naturale Lago di Vico</p> <p>Regolamenti</p> <p>Link: http://www.parchilazio.it/vico-ricerca_documenti_normative</p>

4.8 NORME PER LA TUTELA DELLA FAUNA SELVATICA E LA GESTIONE PROGRAMMATA DELL'ESERCIZIO VENATORIO

La Regione con la legge regionale del 17 maggio 1995 nell’osservanza dei principi e delle norme stabiliti dalla legge 11 febbraio 1992, n. 157, delle direttive comunitarie e delle convenzioni internazionali, disciplina la tutela della fauna selvatica e l'attività venatoria tramite programmi finalizzati alla razionalizzazione dell’uso del territorio e delle risorse naturali, per ricostruire gli ecosistemi naturali. Finalità della norma

- a) promuove la tutela degli habitat naturali in cui vivono le popolazioni di fauna selvatica e delle oasi e zone di protezione di cui agli articoli 14 e 15;

- b) coordina la programmazione dell'uso del territorio orientata anche alle esigenze ecologiche della fauna selvatica;
- c) disciplina l'attività venatoria secondo i criteri della commisurazione del prelievo venatorio alla consistenza delle popolazioni faunistiche e della programmazione della caccia in ambiti definiti e regolamentati sulla base di criteri tecnico-scientifici.

La Regione promuove e attua periodicamente studi ed indagini sull'ambiente e sulla fauna selvatica ed adotta le opportune iniziative atte allo sviluppo delle conoscenze ecologiche e biologiche del settore. 4. La Regione, tenuto altresì conto dei motivi tecnico-economici che sono alla base del degrado delle zone montane, promuove lo sviluppo di specifiche iniziative a carattere faunistico e/o venatorio, allo scopo di consentire il graduale rilancio della economia agricola montana.

NORME PER LA TUTELA DELLA FAUNA SELVATICA: FONTI E SITOGRAFIA

Norme per la tutela della fauna selvatica e la gestione programmata dell'esercizio venatorio

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/AGC_Normativa_Legge_regionale_17_02_05_1995.pdf

4.9 PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAE)

Legge regionale 6 dicembre 2004, n.17 e s.m.i. relativa alle "*Norme per la coltivazione delle cave e torbiere della Regione Lazio*"

Il piano regionale delle attività estrattive è uno strumento di programmazione settoriale che stabilisce, nell'ambito della programmazione socio-economica e territoriale regionale, gli indirizzi e gli obiettivi di riferimento per l'attività di ricerca di materiali di cava e torbiera e di coltivazione di cava e torbiera, nonché per il recupero ambientale delle aree interessate; stabilisce le norme per il corretto utilizzo delle risorse naturali compatibile con la salvaguardia dell'ambiente e del territorio nelle sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche e monumentali.

L'estrazione delle rocce: un'attività antropica a forte impatto ambientale. Le fasi principali della filiera industriale (estrazione, lavorazione, produzione) hanno significativi impatti che coinvolgono ambiti diversi, alcuni di natura ecologica e geologica, altri relativi alla fruizione dell'ambiente da parte dell'uomo (paesaggio, rumori e vibrazioni, falde acquifere...). Tali effetti vanno dall'instabilità strutturale, al dissesto idrogeologico e all'erosione dei suoli, a quelle che sono le ripercussioni socio-economiche di un'attività che condiziona profondamente il modo di vivere il territorio da parte delle comunità locali. Già in fase di escavazione, ancor prima della lavorazione del materiale estratto, abbiamo alcuni effetti ambientali il cui impatto necessita una valutazione.

La Coltivazione: ubicazione dei principali siti estrattivi del Lazio: inquadramento geografico e geologico

Delle 5592 cave d'Italia da cui vengono estratti 687674 metri cubi di pietre ornamentali ogni anno, una su sette si trova nel Lazio, quindi ben 763 cave di cui 288 attive e 475 quelle dismesse o abbandonate (fonte: Rapporto Cave 2014 - Legambiente). Considerando le attività estrattive nel loro complesso, quindi non soltanto le cave di pietre ornamentali, il Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Lazio, elaborato da Sapienza Università di Roma, Centro di Ricerca C.E.R.I. nel 2009, ha censito 393 attività estrattive in esercizio, 475 attività estrattive attualmente non in esercizio e 8 miniere.

Il Piano individua 11 poli estrattivi regionali, ovvero aree che per caratteristiche ed unicità delle litologie oggetto di coltivazione nonché per l'entità delle economie connesse assumono una rilevanza superiore alla media. I poli sono così distribuiti: nella provincia di Viterbo quello di Bagnoregio Bolsena (inerti per costruzione, materiali per industrie) e di Vitorchiano (marmi, pietre da taglio, materiali per usi industriali); nella provincia di Frosinone quello di Corenio Ausonio (marmi, pietre da taglio); nella provincia di Latina quello di Priverno (materiali per costruzioni ed usi industriali) e, a insieme alla provincia di Roma, quello di Cori-Segni-Artena (materiali per costruzioni ed usi industriali); quelli della provincia di Roma, composti da Riano (marmo, pietre da taglio, materiali per usi industriali), Guidonia Montecelio 1 (inerti per costruzione e materiali per industrie) Guidonia Montecelio 2 (marmi, pietre da taglio), Montecompatri (materiali per costruzioni ed usi industriali), Roma Laurentino (materiali per costruzioni ed usi industriali), Roma Magliana (materiali per costruzioni ed usi industriali).

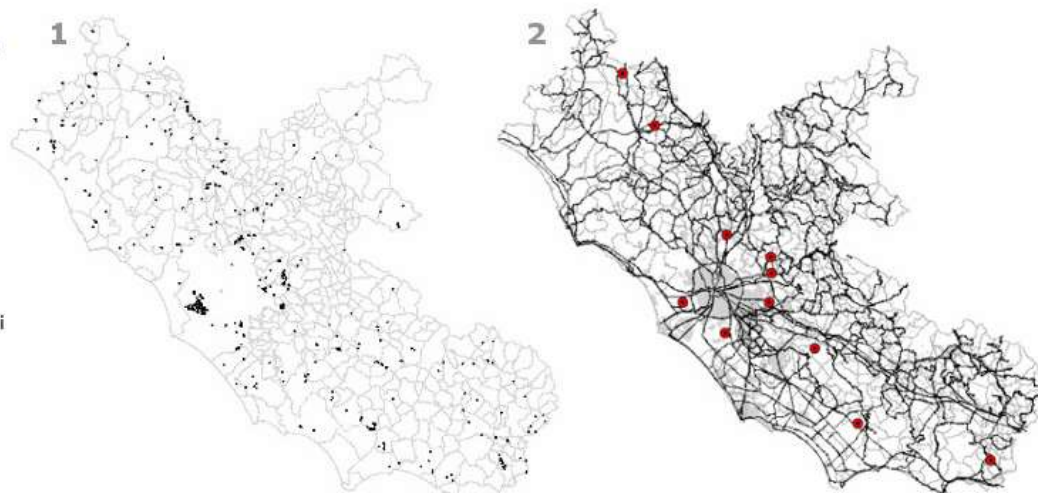
LE MAPPE:

1 (a sx) - Distribuzione attività estrattive nel territorio regionale. Perimetrazione da foto aerea

Fonte: Piano Regionale Attività Estrattive Regione Lazio – Sapienza Università di Roma, Centro di Ricerca C.E.R.I.

2 (a dx) - Distribuzione dei poli estrattivi regionali

Fonte: Piano Regionale Attività Estrattive Regione Lazio – Sapienza Università di Roma, Centro di Ricerca C.E.R.I.



PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAE): FONTI E SITOGRAFIA

Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)

http://www.regione.lazio.it/rl_attivitaproduttive/?vw=contenutiDettaglio&cat=1&id=52

Dalla cava alla città: paesaggio ed attività estrattive

<http://www.retemuseiuniversitari.unimore.it/site/home/paesaggi/dalla-cava-alla-citta-paesaggio-ed-attivita-estrattive/articolo160025344.html>

4.10 PIANO DI RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano di risanamento della qualità dell'aria è lo strumento di pianificazione con il quale la Regione Lazio da applicazione alla direttiva 96/62/CE, direttiva madre "in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente" e alle successive direttive integrative ed è stato approvato con *Deliberazione del Consiglio Regionale 10 dicembre 2009, n.66*. In accordo con quanto prescritto dalla normativa persegue due obiettivi generali:

- il risanamento della qualità dell'aria nelle zone dove si sono superati i limiti previsti dalla normativa o vi è un forte rischio di superamento
- il mantenimento della qualità dell'aria attraverso misure di contenimento e di riduzione delle emissioni da traffico, industriali e diffuse, che portino a conseguire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa, ma anche a mantenere anzi a migliorare la qualità dell'aria ambiente nelle aree del territorio dove non si rilevano criticità.

MISURE ED AZIONI

Lotta all'inquinamento attraverso misure destinate a cittadini, imprese ed enti locali con un investimento complessivo di circa **15 milioni di euro**. LE AZIONI

- 5,2 milioni per interventi in particolare nei Comuni della Valle del Sacco e anche nell'Agglomerato di Roma, zona Appenninica e Litoranea
- 4,8 milioni per la riduzione delle emissioni inquinanti delle caldaie a biomassa legnosa e il miglioramento della qualità dell'aria
- 3,7 milioni per interventi finalizzati a ridurre l'inquinamento atmosferico per l'area metropolitana di Roma e per Roma Capitale
- 1,3 milioni di euro destinati alla ricerca e allo studio di tecnologie avanzate e in particolare per l'aggiornamento del Piano di Risanamento della qualità dell'aria e rendere più moderni gli strumenti di Arpa Lazio per le attività di monitoraggio
- 500.000 euro per interventi nel comune di Frosinone
- limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti
- contributi per la sostituzione dei veicoli più inquinanti con veicoli a basso impatto ambientale
- campagne di sensibilizzazione per informare le persone ad adottare comportamenti virtuosi

Sinergie potenziali con il CdF

L'aria, come il suolo, l'acqua e le foreste, è soggetta a forti pressioni esercitate dalla società umana, i Contratti di Fiume possono avviare **campagne di informazione e di sensibilizzazione** mirate al risanamento della qualità dell'aria ed alla lotta contro inquinamento con l'obiettivo di innescare comportamenti virtuosi in difesa delle fonti naturali.

4.11 PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ, DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA

Verso il Piano

il Piano Regionale della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica è finalizzato a favorire lo sviluppo e la valorizzazione della Regione Lazio come propulsore del Centro Italia, nodo cruciale del sistema infrastrutturale nazionale ed europeo e ad ottimizzare le condizioni di sostenibilità economica, sociale ed ambientale.

Gli obiettivi

Il piano illustra i seguenti obiettivi principali:

- **Lazio propulsore del Centro Italia:** stimolare il senso di appartenenza alla Regione e il desiderio di essere protagonisti del processo di condivisione e di crescita della comunità regionale.
- **Meno auto in circolazione, più rispetto per l'ambiente:** abbattere i livelli di inquinamento atmosferico ed acustico derivanti dall'utilizzo dell'automobile privata riducendo i fenomeni di congestione del traffico.
- **Il trasporto pubblico locale. Comodo, puntuale, economico:** aumentare la percentuale dei cittadini trasportati dai sistemi di trasporto collettivi, i lavoratori e gli studenti potranno raggiungere la loro destinazione in maniera veloce e sicura.
- **La sicurezza sulla strada patrimonio di tutti:** rispettare se stessi e gli altri per rispettare la vita.
- **Il Piano a misura di persona:** in una comunicazione con il cittadino efficace e costante da sviluppare in tutto il processo di elaborazione del Piano.

La partecipazione dei cittadini

Nella fase attuale finalità ed obiettivi si devono raggiungere coinvolgendo i cittadini in modo tale che Pubblica Amministrazione e cittadini costruiscano un Piano esigenze, che rispetti le esigenze di tutti. I cittadini possono segnalare le problematiche attraverso gli **strumenti offerti dal sito Internet**, diffondendole online e suggerendo idee e migliorie.

In seguito i cittadini, analizzeranno le soluzioni migliori per risolvere le criticità, in sinergia con la Pubblica Amministrazione, che metterà a punto tali soluzioni tenendo conto del contributo offerto dai cittadini.

→ ↻ 🏠 📍 pianomobilitalazio.it/partecipa/proposte-cittadini/

Proposte dei cittadini

Proposte dei cittadini

Sondaggi

[Home](#) / [Partecipa](#) / Proposte dei cittadini

Naviga tra le proposte
Fai una proposta
Elenco proposte

i Scopri le proposte degli altri cittadini e commentale!

PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ, DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA: FONTI E SITOGRAFIA

Il Piano

<https://www.pianomobilitalazio.it/ilpiano/>

Proposte dei cittadini

<https://www.pianomobilitalazio.it/partecipa/proposte-cittadini/>

4. 12 LINEE GUIDA PER IL PIANO GENERALE DI DIFESA DELLE COSTE

DIFESA DELLA COSTA - AVVIATA NEL 2013

La difesa dei litorali va inquadrata nel contesto di un'azione integrata a medio-lungo termine in cui devono essere considerati gli effetti diretti dell'erosione costiera e dei cambiamenti climatici (innalzamento del livello medio marino, estremizzazione degli eventi meteo-marini, ecc.) e quelli indiretti che riducono in generale la resilienza delle spiagge (edificazione sul demanio marittimo, processi di "litoralizzazione", ecc.). L'obiettivo è quello di integrare gli interventi di difesa in una logica di piano che deve includere criteri di sviluppo sostenibile e tutela ambientale.

La logica di piano si fonda sulla concertazione con i soggetti interessati ed in particolare le Amministrazioni costiere, con i quali dovrà essere concordato un "litorale di progetto", adeguato alle aspettative di sviluppo turistico e tutela ambientale, che dovrà essere ricostruito, laddove necessario, e successivamente mantenuto secondo criteri di economicità ed efficienza.

Questa operazione è stata avviata nel 2013 con i Tavoli Tecnici ed i relativi Protocolli di Intesa che sono attualmente in fase di sviluppo.

In attesa di definire i litorali di progetto, sono state sviluppate delle ipotesi di ricostruzione e/o manutenzione dei litorali in erosione sulla base di rilievi estesi a tutta la Regione.

Tali considerazioni di carattere generale sono state poi utilizzate per l'individuazione delle criticità e delle priorità per la stesura di un programma di interventi in grado comunque di garantire la difesa ed il riassetto del patrimonio

PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Interventi finanziariamente sostenibili - **Presupposti:**

1. ricostruzione delle spiagge basata su criteri oggettivi che devono comprendere:

1. La minimizzazione dei rapporti costi/benefici (basso costo delle opere a fronte di un'elevata crescita economica),
2. l'adeguata tutela delle valenze ambientali (difesa e rispetto dei siti di interesse),
3. una sufficiente resilienza dei litorali (ampiezze libere tali da consentire le inevitabili oscillazioni delle linee di riva);

2. manutenzione delle spiagge "garantita"-iniziative di ricostruzione dei litorali (anche ai sensi di quanto richiesto in termini di programmazione dei lavori pubblici dal Codice degli Appalti art.128) che deve essere:

1. assunta nella maggiore misura possibile dagli operatori pubblici e privati locali (conformemente alla LR 53/98) mediante risorse economiche diffusamente ripartite tra gli stessi (Amministrazioni locali, concessionari balneari, concessionari portuali, consorzi privati, associazioni diverse, ecc.),
2. regolata da sistemi pianificati ed ottimizzati di gestione dei sedimenti locali, a forme coordinate di operatività e di partecipazione finanziaria fattibili (consorzi, progetti di finanza, ecc.),
3. Promossa mediante concrete semplificazioni amministrative e procedurali da parte di tutti gli Enti competenti in materia;

3. gestione integrata delle risorse in termini economici, territoriali e materiali mediante:

1. lo sviluppo di iniziative in ambito europeo sia per l'attribuzione di adeguati fondi strutturali tramite il Programma Operativo 2014-2020 in corso di predisposizione, sia tramite progettazioni specifiche con altri partner regionali,
2. l'adeguamento del sistema tariffario delle concessioni e dell'attribuzione dei pro-venti per un incremento delle risorse ed una loro contemporanea chiara identificazione di destinazione (ad esempio nuova quantificazione ed attribuzione di uso della quota regionale di cui all'art.14 della LR 2/2001),

3. tutela della risorsa “territorio costiero” con una pianificazione concertata assieme agli organi preposti per la salvaguardia delle fasce costiere,
4. tutela della risorsa “sabbia” con iniziative di ricerca, quantificazione, pianificazione nell’uso e preservazione.

MONITORAGGIO DELLA COSTA

Link relativo al Centro di Monitoraggio GIZC: www.cmgizc.info

Interventi di manutenzione

La L.R. n. 53 del 11.12.1998 "Organizzazione regionale della difesa del suolo" all'art. 33, comma n. 1, subordina l'esecuzione degli interventi di difesa delle coste, da parte della Regione, alla stipula di apposite convenzioni concernenti la consegna ai Comuni delle opere realizzate e collaudate, nonché le modalità per la loro manutenzione, il cui onere è a carico dei Comuni stessi.

Il Comune può provvedere alla gestione e manutenzione delle opere mediante affidamento all'Agenzia regionale per la difesa del suolo (ARDIS, di cui all'art. 19 della L.R. 53/1998) sulla base di apposite convenzioni.

Il Comune, ai sensi dell'art. 33, comma 3, della citata L.R. n. 53/1998, individuerà le concessioni per l'utilizzazione turistica e ricreativa che insistono sul tratto di litorale consegnato e stipulerà convenzioni specifiche con i concessionari individuati, tali da assicurare contributi per il concorso nella manutenzione ed il controllo delle opere da cui traggono direttamente beneficio gli stessi concessionari, secondo principi di equità e sussidiarietà.

Linee guida per il piano generale di difesa delle coste: FONTI E SITOGRAFIA

Difesa della costa

https://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutiDettaglio&id=119

Interventi di manutenzione

https://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=122

Monitoraggio della costa

https://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=121

4.13 LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO DEI PORTI E DELLE COSTE DELLA REGIONE LAZIO

Obiettivi generali del Piano è individuare una metodologia che consente di avere gli elementi utili per una scelta pianificatoria e strategica in merito allo sviluppo sostenibile dei porti e delle infrastrutture della fascia costiera laziale nei prossimi anni con valenza polifunzionale: commerciale, turistica, trasportistica e peschereccia. Tale valenza ha indirizzato le Azioni di Piano attraverso le seguenti tematiche:

Mobilità: disamina dello status quo della portualità laziale e diportista in particolare individuazione di proposte di possibili sviluppi e nodi internodali;

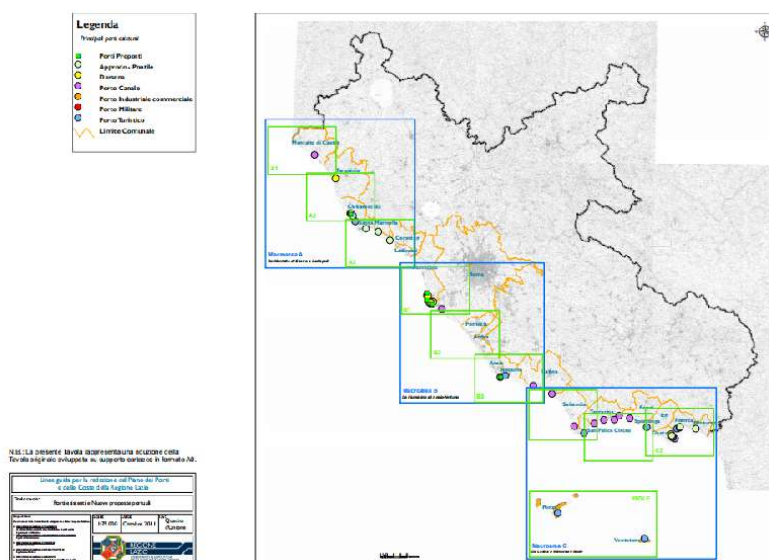
Ambiente: realizzazione di uno studio per realizzazione - mediante analisi morfologica del litorale laziale, delle correnti marine e del fenomeno dell'erosione della costa - di una carta di rischio dello sfruttamento delle aree marine;

Urbanistica: studio del litorale e del retroterra sotto l'aspetto urbanistico e paesaggistico per una portualità integrata e coerente col "sistema Lazio";

Turismo: studio dell'indotto, soprattutto sotto l'aspetto della dinamica del mercato (domanda/offerta) della nautica e cantieristica da diporto, delle concessioni demaniali marittime a scopo turistico ricreativo assentite e tipologie delle stesse: ricadute in merito di sviluppo economico/sociale conseguente del litorale laziale;

Infrastrutture: studio delle connessioni viarie degli impatti sulla viabilità e intermodalità del sistema portuale laziale con particolare riferimento alla portualità turistica.

Tutti gli studi sono stati integrati con le risultanze del progetto comunitario Waterfront -Med (Sistemi di parchi portuali nel mediterraneo: zone di bordo mare e intermodalità).



Principali porti esistenti e nuove proposte

LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO DEI PORTI E DELLE COSTE DELLA REGIONE LAZIO: FONTI E SITOGRAFIA

Linee guida del 01/11/2011

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/MOB_Linee_guida_per_la_redazione_del_piano_dei_porti_Novembre2011.pdf

Linee guida per la redazione del nuovo Piano dei Porti e delle Coste della Regione Lazio

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/MOB_Linee_guida_per_la_redazione_del_piano_dei_porti_Novembre2011.pdf

4.14 PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Il Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio, approvato ai sensi dell'articolo 7, comma 1 della legge regionale 9 luglio 1998, n. 27 (Disciplina regionale della Gestione dei Rifiuti) con **Delibera di Consiglio Regionale n. 14/2012** è composto da due sezioni:

- piano di gestione rifiuti che riguarda i rifiuti urbani;
- rapporto ambientale che riguarda invece i rifiuti speciali e contiene riferimenti agli altri piani.

La Regione ha predisposto il nuovo piano per rispondere a quanto richiesto dalla comunità europea e per effettuare l'aggiornamento alle normative italiane (Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).

La programmazione del piano interessa gli anni 2011-2017 e persegue i seguenti **obiettivi** da conseguire entro il termine fissato (anno 2017):

- Ob1) Obiettivi di **riduzione alla fonte della produzione di rifiuti**;
- Ob2) Obiettivi di **RD (%) in linea con quelli previsti dal legislatore nazionale**;
- Ob3) Istituzione di un **sistema integrato di impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti** che sia efficiente, dotato delle migliori tecnologie disponibili, teso a garantire l'autosufficienza impiantistica

Attualmente il Piano di Gestione dei rifiuti, vigente approvato, con Delibera di Consiglio Regionale n. 14/2012, si basa sull'utilizzo di impianti di TMB che effettuano un trattamento sul rifiuto urbano indifferenziato, producendo di fatto due linee di scarto destinate da una parte alla discarica e dall'altra alla valorizzazione energetica dello scarto secco prodotto.

Nel mese gennaio 2019 sono state pubblicate le Linee Strategiche Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio. Alcuni degli obiettivi: Portare la raccolta differenziata al 70% nel 2025 (Tra il 2012 e il 2016 la raccolta differenziata è passata dal 22% al 42%); **Investire nelle nuove tecnologie; avviare una politica agricola 'per' i rifiuti; dai rifiuti, nuovi lavori verdi "La green economy"**

Il 02/08/2019, invece, tramite la Deliberazione Giunta Regionale - numero 592 è stata Adottata la proposta di "Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio", comprensivo del Rapporto Ambientale ai fini

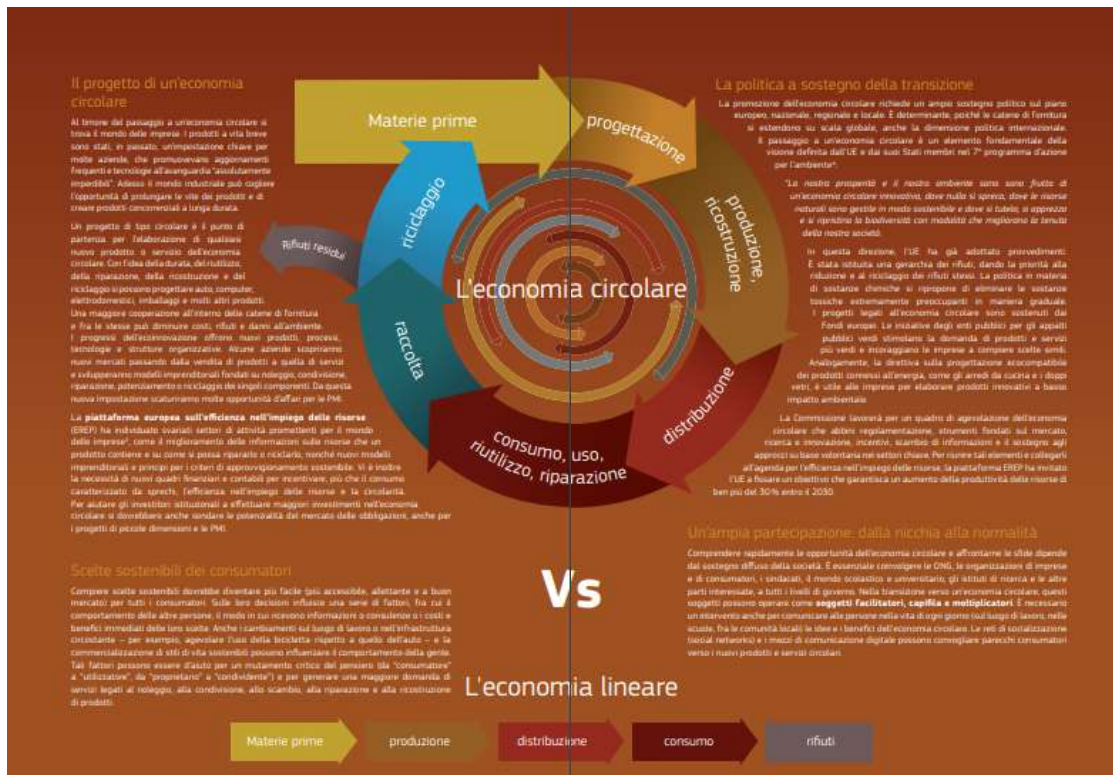
della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui al D. Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e ss.mm. ii.

Link di riferimento: http://www.regione.lazio.it/rl_rifiuti/?vw=documentazioneDettaglio&id=49752

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/RIF_DCR_12_18_01_2012.pdf

Sinergie potenziali con il CdF

Anche in questo caso i Contratti di Fiume possono avviare **campagne di informazione e di sensibilizzazione puntando sulla divulgazione** di un sistema economico perfettamente centrato sul riutilizzare, aggiustare, rinnovare e riciclare i materiali e i prodotti esistenti, opposto al modello lineare finora utilizzato “produzione-consumo-smaltimento”. In quanto considerato che nell’Unione europea ogni anno si usano quasi 15 tonnellate di materiali a persona, mentre ogni cittadino UE genera una media di oltre 4,5 tonnellate di rifiuti l’anno, di cui quasi la metà è smaltita nelle discariche, l’economia lineare, che si affida esclusivamente allo sfruttamento delle risorse, non è più un’opzione praticabile.



PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI: FONTI E SITOGRAFIA

BUR 14 -3 2012 n.10 - Approvazione Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/RIF_DCR_12_18_01_2012.pdf

Linee Strategiche Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/RIF_DGR_49_31_01_2019_Allegato1.pdf

Piano di Gestione dei Rifiuti

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/economia_circolare/ce_economia_circolare_depliant.pdf

4.15 ADEGUAMENTO DEL PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE DEI SITI CONTAMINATI

Il riferimento normativo nazionale per la bonifica dei siti contaminati è il d.lgs. 152/2006, in particolare la Parte Quarta al Titolo V. Per le aree di sedime o di pertinenza dei punti vendita carburanti (PV), i criteri per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei suoli e delle acque sotterranee dei sono individuati dal D.M. 31/2015.

A livello regionale, l'iter procedurale è stato rivisto anche alla luce delle modifiche apportate dalla L.R. 23/2006 alla L.R. n. 27/1998, che ha delegato ai Comuni del Lazio specifiche funzioni riguardanti l'approvazione degli interventi di bonifica dei siti inquinati.

Il Piano di bonifica è lo strumento di programmazione e pianificazione con il quale la Regione Lazio, definisce:

- ✓ l'ordine di priorità degli interventi; ☒
- ✓ l'individuazione delle aree da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti;
- ✓ le modalità per l'intervento di bonifica e risanamento ambientale; ☒
- ✓ la stima degli oneri finanziari; ☒
- ✓ le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

Il piano è articolato nelle seguenti Sezioni :

- ✓ Sezione I – Aspetti normativi, programmatici e di indirizzo: vengono analizzati tutti gli strumenti legislativi, programmatici e di indirizzo in materia di bonifica dei siti contaminati vigenti nel territorio regionale;
- ✓ Sezione II – Siti di bonifica e priorità di intervento: vengono elencati i siti di bonifica ricadenti nel territorio regionale in termini di ubicazione e tipologia dell'inquinamento; viene formulato il modello di calcolo delle priorità degli interventi;
- ✓ Sezione III – Domanda e offerta di interventi di bonifica nel territorio regionale: vengono individuate la domanda e l'offerta degli interventi di bonifica da prevedersi sul territorio regionale;
- ✓ Sezione IV – Iter procedurale e adempimenti normativi: sono descritti l'iter procedurale e i relativi adempimenti normativi a carico dei diversi soggetti potenzialmente coinvolti nel procedimento di bonifica delle aree contaminate regionali.
- ✓ Sezione V – Stima dei costi: viene effettuata una stima dei costi per la bonifica e il ripristino ambientale dei siti.

Per quanto riguarda la gestione amministrativa dei procedimenti riguardanti gli interventi di bonifica la regione ha pubblicato le linee guida, emanate con la D.G.R. 451/2008

L'obiettivo delle linee guida è quello di fornire alle amministrazioni competenti e ai soggetti interessati indirizzi concertati e condivisi su alcuni aspetti procedurali del d.lgs 152/2006, Parte Quarta, Titolo V, assicurando il sostegno tecnico dell'ARPA Lazio.

ADEGUAMENTO DEL PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE DEI SITI CONTAMINATI: FONTI E SITOGRAFIA

La bonifica dei siti contaminati

<http://www.arpalazio.gov.it/ambiente/suolo/bonifiche.htm>

Adeguamento del piano regionale delle bonifiche dei siti contaminati

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/RIF_DGR_591_14_12_2012_Allegato1.pdf

4.16 PIANO DI GESTIONE FORESTALE (PGAF)

il piano di gestione forestale (PGAF) della Foresta Demaniale Tiburtina per 830 ettari nel Comune di San Gregorio da Sassola (RM), unitamente al PGAF del Bosco Montagna per 425 ettari, nel Comune di Viterbo, è stato redatto nel 2017 dall'Area Foreste e Servizi e Ecosistemici (ora confluita nell'Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali) della Regione Lazio

Il piano individua le potenzialità produttive e ricreative, tenendo conto anche dei beni e servizi ecosistemici prodotti dalle foreste stesse.

Link di riferimento http://www.regione.lazio.it/rl_rifiuti/?vw=contenutidetail&id=160

Progetti finanziati - LIFE GProFOR

Nel 2017 la DREAM Italia Società Cooperativa Agricola Forestale (DREAM), capofila, ha presentato una proposta di progetto europeo sul bando LIFE Environmental Governance and Information denominata LIFE GProFOR (GOod PRactices implementation netwOrk for FOrest biodiversity conservation), alla quale è stato assegnato il codice LIFE17 GIE/IT/00561.

A tale progetto la Regione Lazio – Direzione Capitale Naturale, Parchi e Aree Protette, ora Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, partecipa in qualità di partner, unitamente a DREAM (quale coordinatore) CREA-SEL, CFS – CNBF, Compagnia delle Foreste, Regione Toscana, Regione Molise e il partner francese: Centro di Ricerca Forestale.

Il progetto è finalizzato allo scambio di esperienze e di buone pratiche per la gestione degli habitat forestali nei siti Natura 2000, all'individuazione di obiettivi e priorità comuni, legati al cambio climatico (resilienza, resistenza ed adattamento), alla conservazione del Capitale Naturale (e del flusso di Servizi Ecosistemici) e al rafforzamento della cooperazione e delle sinergie nella gestione dei siti della rete Natura 2000, per il raggiungimento di uno stato di conservazione favorevole, attuale e futuro.

Il progetto, che si sviluppa tra il 2018 e il 2022, intende capitalizzare l'impegno e i risultati dei diversi progetti LIFE che dal 1992 ad oggi sono stati realizzati, attraverso la creazione del DATA BASE nella prima fase del 2018 e, quindi, proseguire con la declinazione di un insieme di buone pratiche nel 2019, che saranno testate nei centri dimostrativi previsti dal progetto negli anni a seguire. In queste aree saranno realizzati dei laboratori sulle superfici forestali, facendo riferimento alle pratiche già sperimentate e, per tutta la durata dal 2020 al 2022, si costituiranno delle scuole di formazione on-line e nelle aree dimostrative destinate ai responsabili, tecnici e operatori (professionisti, funzionari di EELL, motoseghisti, trattoristi, mulari, ...) della rete Natura 2000. Il progetto prevede che la Regione Lazio, oltre alla collaborazione nelle diverse azioni, definisca i Capitolati d'Oneri delle attività boschive dei siti Natura 2000 e collabori all'organizzazione di due convegni nazionali e un convegno internazionale a Roma.

PIANO DI GESTIONE FORESTALE (PGAF) : FONTI E SITOGRAFIA

Gestione Foreste Regionali

http://www.regione.lazio.it/rl_rifiuti/?vw=contenutidetail&id=160

Progetto LIFE

http://www.regione.lazio.it/rl_rifiuti/?vw=contenutidetail&id=166

4.17 PIANI DI GESTIONE PER LE AREE DELLA RETE NATURA 2000

Le Direttive 2009/147/CE del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, si attuano attraverso i Piani di Gestione per le aree della Rete Natura2000 .

Tali Piani si applicano alle **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** e **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)** per la salvaguardia di specie ed habitat dichiarati di interesse conservazionistico dalla Comunità Europea.

I Piani ed i progetti previsti all'interno di SIC e ZPS e suscettibili di avere un'incidenza significativa sui Siti della Rete Natura 2000 devono essere sottoposti alla procedura di **valutazione di incidenza**.

Finanziamenti e contributi regionali

La Legge Regionale n. 29 del 6 ottobre 1997 detta le "Norme in materia di aree naturali protette regionali" e definisce:

- le norme generali e le procedure di individuazione e di istituzione delle aree naturali protette, dei monumenti naturali e dei siti di importanza comunitaria;
- l'organizzazione e la gestione delle aree naturali protette, prevedendo anche le modalità di finanziamento per l'attuazione dei fini istitutivi.

Procedura di istituzione di aree naturali protette e di monumenti naturali

La legge regionale 6 ottobre 1997, n. 29, distingue le procedure di istituzione delle aree naturali protette (parchi e riserve, come definite all'art. 5 della legge) da quelle relative ai monumenti naturali (all'art.6).

Parchi e riserve naturali vengono istituiti con legge regionale, secondo la procedura prevista all'art. 9 della legge. Sulla base di un documento di indirizzi per l'istituenda area protetta, predisposto da una apposita conferenza cui partecipano tutti gli enti locali territorialmente interessati, viene predisposta la legge istitutiva, che definisce, tra l'altro: il perimetro provvisorio dell'area protetta e il regime di salvaguardia (di cui all'art. 8 della legge) che in essa si applica fino all'entrata in vigore del Piano e del Regolamento; il soggetto cui è affidata la gestione; la distribuzione delle quote di partecipazione degli enti locali territorialmente interessati alla Comunità dell'area naturale protetta.

I **monumenti naturali** vengono istituiti con Decreto del Presidente della Regione Lazio, su proposta dell'Assessore competente, secondo la procedura descritta all'art.6 della legge. Il Decreto, tra l'altro, definisce il perimetro dell'area sottoposta a vincolo con le norme di tutela e i divieti specifici vigenti in essa e individua l'Ente al quale affidare la gestione del monumento naturale. Nei monumenti naturali si applicano comunque le norme di salvaguardia previste dell'art.8 della legge regionale 29/97 per le zone A;
Per i Monumenti naturali la legge regionale prevede che l'Ente di gestione predisponga, ai sensi dell'art. 27, un Regolamento analogo a quello di parchi e riserve, da approvare con la medesima procedura

RETE NATURA2000 - Sinergie potenziali con il CdF

Le **attività supportate che si possono svolgere nelle aree protette e che possono essere prese in considerazione dai CdF** sono quelle di educazione ambientale, di recupero e valorizzazione degli ambienti naturali, delle ricchezze storico - culturali e delle tradizioni locali e si promuovono, oltre al turismo naturalistico e didattico, anche attività sociali ed economiche correlate alla "sostenibilità ambientale" e alla "compatibilità" dei rispettivi territori di riferimento. Si sostengono inoltre tutte le iniziative volte alla tutela della biodiversità e alla conservazione delle specie e degli ecosistemi.

Tali attività sono oggetto di contributi e finanziamenti regionali che, congiuntamente ai contributi ordinari destinati alla copertura delle spese inerenti la gestione degli enti, costituiscono alcune delle fonti di finanziamento del sistema delle aree naturali protette del Lazio.

PIANI DI GESTIONE PER LE AREE DELLA RETE NATURA2000: FONTI E SITOGRAFIA

http://www.regione.lazio.it/rl_urbanistica/?vw=contenutiDettaglio&cat=1&id=203

Finanziamenti e contributi regionali

http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=116

http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettaglio&id=113

4.18 LEGGE REGIONALE N.17/2016 -LEGGE SUI CONTRATTI DI FIUME

Art.3 commi 95“La Regione promuove il Contratto di fiume, in tale accezione sono da considerarsi anche il contratto di lago, il contratto di costa, il contratto di foce, così come previsto dall’articolo 68 bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), quale strumento volontario di programmazione strategica e partecipata, finalizzato alla gestione integrata delle politiche di bacino e sottobacino idrografico, alla tutela, valorizzazione e riqualificazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, alla salvaguardia dal rischio idraulico, alla gestione sostenibile della naturalità e del paesaggio fluviale e del rischio idrogeologico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree.

Art.3 commi 96 La Giunta regionale, attraverso la direzione regionale competente in materia di risorse idriche e difesa del suolo, attiva e coordina tutte le iniziative volte al coinvolgimento degli enti regionali pubblici e privati, delle associazioni di categoria e dei diversi portatori di interesse presenti sul territorio al fine di favorire l’utilizzo degli strumenti di cui al comma 95; la stessa direzione opera, inoltre, al fine di armonizzare l’attuazione e lo sviluppo dei Contratti di fiume in coerenza con gli indirizzi nazionali, procedendo anche alla verifica del raggiungimento di obiettivi e risultati.

Art.3 commi 97. Agli oneri derivanti dall’applicazione dai commi 95 e 96, si provvede mediante lo stanziamento di risorse pari a 100.000,00 euro per l’anno 2017, a 100.000,00 euro per l’anno 2018 e a 200.000,00 euro per l’anno 2019, iscritte a legislazione vigente, a valere sul bilancio regionale 2017-2019, nell’ambito del programma 01 “Difesa del suolo” della missione 09 “Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell’ambiente”.

4.19 DELIBERE E DETERMINE REGIONE LAZIO INERENTI I CONTRATTI DI FIUME

La Regione Lazio con Delibera n. 787 del 2014 riconosce ai Contratti il valore di strumento di governance territoriale finalizzato alla riqualificazione del territorio, con particolare riferimento agli ambiti fluviali, per cui aderisce alla Carta Nazionale dei Contratti di Fiume.

[Deliberazione Giunta Regionale - numero 787 del 18/11/2014](#)

CONTRATTI DI FIUME NORMATIVA REGIONALE : FONTI E SITOGRAFIA

Adesione alla carta nazionale dei contratti di fiume

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/AMB_DGR_787_18_11_2014.pdf

Regolamento regionale 2 maggio 2018, n. 14 - L'Art. 1 (Modifiche all'articolo 4 del regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1) - b) al comma 4 è aggiunto, infine, il seguente periodo: "e, nell'Ufficio di scopo, denominato "Piccoli comuni e contratti di fiume", cui è preposto un Responsabile per supportare le attività del Presidente in ordine allo sviluppo e al sostegno ai piccoli comuni, nonché alla valorizzazione dei territori fluviali, mediante lo strumento dei contratti di fiume".

CONTRATTI DI FIUME NORMATIVA REGIONALE : FONTI E SITOGRAFIA

Contratti di Fiume normativa regionale

<http://www.regione.lazio.it/rl/contrattidifiume/normativa/>

https://www.regione.lazio.it/rl_main/?vw=regolamentiDettaglio&id=387&tipo=tc&nreg=&anno=&testo=

D.G.R. 4 giugno 2019, n. 335 – Revoca parziale della D.G.R. 18 novembre 2014, n. 787 e revoca della D.G.R. 4 aprile 2017, n. 154. **Istituzione del Forum e del Tavolo Tecnico in materia di Contratti di Fiume.** Promozione della Campagna #CdFLazioPlasticFree”

CONTRATTI DI FIUME NORMATIVA REGIONALE : FONTI E SITOGRAFIA

Contratti di Fiume normativa regionale

<http://www.regione.lazio.it/rl/contrattidifiume/normativa/>

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/AMB_DGR_335_04_06_2019.pdf

D.G.R. 4 giugno 2019, n. 337 – Definizione dei criteri relativi all'Avviso pubblico finalizzato alla promozione ed incentivazione dei Contratti di Fiume, Lago, Foce e Costa

CONTRATTI DI FIUME NORMATIVA REGIONALE : FONTI E SITOGRAFIA

Contratti di Fiume normativa regionale

<http://www.regione.lazio.it/rl/contrattidifiume/normativa/>

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/AMB_DGR_337_04_06_2019.pdf

Determinazione 22 luglio 2019, n. G09908 – Attuazione della Deliberazione di Giunta Regionale 4 giugno 2019 n. 335. Campagna “#CdFPlasticFree” – approvazione modulo di adesione

CONTRATTI DI FIUME NORMATIVA REGIONALE : FONTI E SITOGRAFIA

Contratti di Fiume normativa regionale

<http://www.regione.lazio.it/rl/contrattidifiume/normativa/>