

# *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*



## **PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI DISTRETTO IDROGRAFICO APPENNINO MERIDIONALE**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**SINTESI NON TECNICA**

**R.5.1**

*Giugno 2015*

*Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*



*Le alluvioni possono provocare vittime, l'evacuazione di persone e danni all'ambiente, compromettere gravemente lo sviluppo economico e mettere in pericolo le attività economiche della Comunità..... Ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture, connesse con le alluvioni, è possibile e auspicabile ma, per essere efficaci, le misure per ridurre tali rischi dovrebbero, per quanto possibile, essere coordinate a livello di bacino idrografico.*

*Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2007/60/ CE "Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni"*

# *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

La Sintesi non Tecnica è stata elaborata da:

<b>Autorità di bacino Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno</b>	
Segretario Generale	dott.ssa geol. Vera Corbelli
Dirigente tecnico U.O. Urbanistico Ambientale	arch. Raffaella Nappi
Collaborazione della U.O. Urbanistico Ambientale	arch. Barbara Conte

<b>Autorità di Bacino Interregionale Basilicata</b>	
Segretario Generale	ing. Antonio Anatrone
Funzionari	dott.ssa geol. Sonia Pagliaro; ing. Clementina Cavuoti

<b>Autorità di Bacino Regionale Calabria</b>	
Segretario Generale	ing. Salvatore Siviglia
Funzionari	ing. Fabrizio Galli; arch. Annamaria Pellegrino

<b>Autorità di Bacino Regionale Campania Centrale</b>	
Segretario Generale	avv. Stefano Sorvino
Funzionari	ing. Luigi Iodice; arch. Mariana Lagreca

<b>Autorità di Bacino Regionale Campania Sud</b>	
Vicario Segretario Generale	arch. Giuseppe Grimaldi
Funzionari	dott. geol. Gerardo Lombardi

<b>Autorità di Bacino Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore</b>	
Segretario Generale	ing. Raffaele Moffa
Funzionari	ing. Fedele Cuculo

<b>Autorità di Bacino Interregionale Puglia</b>	
Segretario Generale	prof. ing. Antonio Rosario Di Santo
Funzionari	ing. Lia Romano; ing. Maria Montaruli

# *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

**Sommario**

<b>1.</b>	<b>Cos'è la VAS? .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Cos'è il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) oggetto della VAS.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>Percorso Integrato tra Piano di Gestione Rischio Di Alluvioni e VAS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3</b>	<b>Attori individuati e rispettive competenze per la VAS PGRA.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Resoconto delle Osservazioni pervenute .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Rapporto tra Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE e tra PGRA e PGA .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Inquadramento del Distretto Idrografico Appennino Meridionale .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA - DAM) oggetto della VAS .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Inquadramento della pericolosità e rischio alluvioni nel DAM.....</b>	<b>9</b>
<b>5.2</b>	<b>Obiettivi del PGRA DAM .....</b>	<b>13</b>
<b>5.3</b>	<b>Misure del PGRA DAM .....</b>	<b>13</b>
<b>5.4</b>	<b>Ambiti Territoriali di applicazione delle Misure del PGRA DAM .....</b>	<b>16</b>
<b>5.5</b>	<b>Sintesi delle Misure e Priorità del PGRA DAM .....</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Valutazione di Coerenza del PGRA DAM.....</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Analisi di Contesto Ambientale e possibile interazione con il PGRA-DAM .....</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Le Valutazioni Ambientali .....</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>Obiettivi di Sostenibilità .....</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Sostenibilità Ambientale: Attuazione della Correlazione tra Piano di Gestione Rischio di Alluvioni con il Piano di Gestione Delle Acque .....</b>	<b>24</b>
<b>11.</b>	<b>Possibili Impatti del Piano sull'Ambiente .....</b>	<b>25</b>
<b>12.</b>	<b>Valutazione di Incidenza .....</b>	<b>26</b>
<b>13.</b>	<b>Misure di Mitigazione e compensazione .....</b>	<b>27</b>
<b>14.</b>	<b>Scelta delle alternative individuate.....</b>	<b>28</b>
<b>15.</b>	<b>Misure di Monitoraggio .....</b>	<b>29</b>

## **Premessa alla Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale**

Il presente documento costituisce la Sintesi Non Tecnica della proposta di Rapporto Ambientale del percorso di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Progetto di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Appennino Meridionale (DAM).

La normativa in materia di Valutazione Ambientale Strategica prevede la redazione di un “documento di sintesi non tecnica” capace di riassumere in un linguaggio non tecnico e divulgativo, le descrizioni, le questioni, le valutazioni e le conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

Tale sintesi assume, pertanto, grande importanza, in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione col pubblico; infatti la partecipazione pubblica risulta il principio guida dell'intera procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Questa parte del rapporto è richiesta espressamente dalla normativa ed è essenziale per favorire la partecipazione della gente comune nel processo decisionale.

Nella sintesi non tecnica sono riportate le questioni più importanti circa gli effetti ambientali del piano/programma in valutazione, le questioni ambientali a cui comunque bisogna dare risposta.

**Per quanto riguarda la procedura VAS si precisa che la valutazione degli effetti ambientali nel presente Rapporto Ambientale è limitata alle Misure previste nel primo ciclo di pianificazione del PGRA (2016-2021).**

Di seguito sono riportati i contenuti sintetici del Rapporto Ambientale e indicati i capitoli del Rapporto Ambientale che illustrano in dettaglio l'argomento trattato.

### **1. Cos'è la VAS?**

**Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 1 del Rapporto Ambientale (R.5).**

La VAS (Valutazione Ambientale Strategica) è un processo di valutazione ambientale, previsto dalla Direttiva europea n. 42 del 2001, che affianca un piano o un programma per considerarne i possibili effetti sull'ambiente e aiutandolo a prendere scelte strategiche per uno sviluppo sostenibile.

Le valutazioni per la VAS assumono, quindi, come criterio primario lo sviluppo sostenibile, ovvero: “...uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri” (Rapporto Bruntland, 1987), ove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

Solo tramite un'effettiva interrelazione tra le diverse dimensioni (sociale-culturale, economico, fisico-ambientale) che compongono un dato territorio è possibile perseguire obiettivi di sostenibilità, ricercando una esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico e sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali.

Affinché la VAS possa realmente influenzare e intervenire sugli aspetti decisionali e sulle scelte è fondamentale che sia realizzata di pari passo con l'elaborazione del Piano Programma, accompagnandone ed integrandone il processo di formazione ed il relativo percorso decisionale. L'integrazione del percorso di VAS nel processo di piano ha principalmente la finalità di portare a considerare in modo più sistematico gli obiettivi di sostenibilità ambientale all'interno della definizione del piano e in tale senso il grado di integrazione raggiunto rappresenta esso stesso una misura del successo degli scopi della VAS. Nel processo valutativo vengono considerati i valori, le sensibilità e le criticità dell'ambiente, nonché le identità dei luoghi coinvolti dal piano. Infine, la VAS individua e valuta i possibili effetti significativi sull'ambiente e definisce le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi potenzialmente indotti dall'attuazione del Piano o del Programma.



## **1.1 Cos'è il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) oggetto della VAS**

**Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 1 del Rapporto Ambientale (R.5).**

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha istituito in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione; in tal senso l'art. 7 della direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del rischio di alluvioni. Per lo stato italiano, la citata direttiva ha trovato recepimento nel D.Lgs 49/2010.

**Il Piano di gestione del rischio di alluvioni** costituisce lo strumento **operativo e gestionale** in area vasta (**Distretto Idrografico**) per il perseguimento delle attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni al fine *di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni*, nel distretto idrografico di riferimento.

Inoltre, il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano di Gestione delle acque (previsto dalla Direttiva 2000/60/CE) con il quale va coordinato ai sensi dell'art. 9 della direttiva 2007/60/CE, contribuiscono entrambi alla "gestione integrata" dei bacini idrografici.

Attesi gli obiettivi della Direttiva 2007/60 e del PGRA finalizzati nel loro insieme alla "riduzione delle conseguenze negative" delle alluvioni, appare evidente che la valutazione ambientale del Piano non può che dare un riscontro più che positivo alle azioni poste in essere. E' importante evidenziare che nell'individuazione delle misure che costituiscono il Piano sono state privilegiate le misure di prevenzione e preparazione, in quanto per il loro carattere prevalentemente "non strutturale" contribuiscono alla salvaguardia delle condizioni ambientali.

Inoltre alle misure di protezione, che prevedono gli interventi strutturali che potrebbero incidere sul territorio e in modo specifico con ambiti di pregio sotto il profilo naturalistico e/o ambientale, sarà opportuno associare misure di compensazione, anche condivise con gli enti di competenza, al fine di mitigare gli eventuali effetti sulle singole matrici ambientali (previsione analisi DPSIR sui singoli interventi).

Al momento oggetto della Valutazione Ambientale, in questa fase, è il Progetto di Piano di Gestione del rischio di alluvioni del Distretto Appennino Meridionale presentato nella seduta del Comitato Istituzionale del 23 dicembre 2014.

## **1.2 Percorso Integrato tra Piano di Gestione Rischio Di Alluvioni e VAS**

**Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 1 del Rapporto Ambientale (R.5).** La VAS è il processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali delle proposte pianificatorie del Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto Appennino Meridionale - PGRA DAM, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo e considerate in modo appropriato all'interno dei modelli di "sviluppo sostenibile", a partire dalle prime fasi del processo PGRA.

La procedura VAS del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (di seguito PGRA) del Distretto dell'Appennino Meridionale (di seguito DAM), da parte dell'Autorità proponente e procedente, Autorità di Bacino Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno di concerto con le Regioni<sup>1</sup> del DAM e le altre sei Autorità di Bacino Interregionali e Regionali del DAM<sup>2</sup> (i cui territori sono suddivisi in Unit of Management UoM)<sup>3</sup>, si è avviata, nell'anno 2014, specificamente con lo sviluppo delle seguenti fasi:

---

<sup>1</sup> Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia.

<sup>2</sup> AdB nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno; AdB Interregionale della Basilicata, AdB Interregionale Puglia; AdB Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore; AdB Regionale Calabria; AdB Regionale Campania Sud (ex interregionale Sele, ex reg. destra e Sele,

## *Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale*

- Fase di Verifica di Assoggettabilità a VAS che è stata avviata nel febbraio 2014, con la consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale, e si è conclusa in settembre con il Provvedimento del MATTM ed annesso Parere della Commissione VIA/VAS (prot. 0027741 del 01/09/2014) di assoggettabilità a VAS del PGRA DAM.
- Fase I di Scoping che è stata avviata ad inizio settembre 2014 con la redazione Rapporto Preliminare ed invio dello stesso, il 14 ottobre 2014 ai Soggetti Competenti in materia Ambientale, per la consultazione e recepimento delle osservazioni entro il 30 novembre 2014. La fase si è conclusa con la trasmissione da parte del MATTM del Parere della Commissione VIA/VAS (prot. 0006466 del 10/03/2015), con l'invito a recepire nel Rapporto Ambientale le informazioni e le proposte di modifiche ed integrazioni sulle tematiche analizzate e trattate nelle osservazioni dei SCA e della Commissione VIA/VAS.
- **Fase II della stesura del Rapporto Ambientale, si è effettuata da dicembre 2014 ad aprile 2015 e costituisce la fase attuale.** La *fase della stesura del Rapporto Ambientale (RA)*, costituisce parte integrante della documentazione del piano da adottare e per il quale è necessario aver elaborato il Progetto di Piano. Il Rapporto Ambientale contiene la descrizione, in relazione alla pericolosità, al rischio di alluvioni, agli elementi esposti, agli obiettivi e alle misure del PGRA, degli aspetti previsti nell'Allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006.
  - **Osservazioni Pervenute**
  - **Territorio di Riferimento Del PGRA**
  - **Progetto del PGRA DAM** - lettera a) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Valutazione di Coerenza Esterna ed Interna** - lettera a) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Contesto Ambientale e Possibili Interazioni con il PGRA** - lettera b) e c) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Valutazioni Ambientali e Culturali** - lettera d) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Obiettivi di Sostenibilità** - lettera e) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Possibili Impatti del Progetto di Piano sull'Ambiente** - lettera f) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Misure di Mitigazione e Compensazione** - lettera g) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Scelta delle Alternative Individuate** - lettera h) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006
  - **Misure di Monitoraggio** - lettera i) dell'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006

Le informazioni riportate nel Rapporto Ambientale sono individuate in relazione allo strumento di pianificazione PGRA ed al suo ambito di influenza nel distretto DAM, alle specificità territoriali ed ambientali del territorio oggetto del PGRA, alle informazioni e alle proposte di modifiche ed integrazioni sulle tematiche analizzate e trattate nelle osservazioni dei SCA e della Commissione VIA/VAS.

- **Fase III della Consultazione che**, come richiesto dalla direttiva sulla VAS, riguarda la consultazione delle Autorità con competenza ambientale, in particolare in merito alla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, al loro livello di dettaglio ed alla individuazione di particolari elementi di attenzione per il territorio in rapporto al contesto ambientale in cui è inserito. L'aspetto della partecipazione previsto dalla VAS è stato ulteriormente integrato da due direttive europee relative alla partecipazione del pubblico in determinati piani e programmi (Direttiva 2003/35/CE) ed

---

ex reg. sinistra e Sele); AdB Regionale Campania Centrale (ex reg. Sarno, ex reg. Nord Occidentale). In attesa della costituzione delle Autorità di bacino distrettuali, il D.Lgs. 10 febbraio 2010 n. 219 all'art. 4, sancisce che le Autorità di bacino di rilievo nazionale, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, e le Regioni, ciascuna per la parte di territorio di propria competenza, provvedono all'adempimento degli obblighi previsti dal decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49. Ai fini della predisposizione degli strumenti di pianificazione di cui al predetto decreto legislativo n. 49 del 2010, le Autorità di bacino di rilievo nazionale svolgono la funzione di coordinamento nell'ambito del distretto idrografico di appartenenza.

<sup>3</sup> Il territorio italiano è stato suddiviso, in Unit of Management (UoM) ovvero unità territoriali omogenee di riferimento corrispondenti ai principali bacini idrografici e/o a gruppi di bacini idrografici.

## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

all'accesso ai dati ambientali (Direttiva 2003/4/CE), quest'ultima recepita dalla Stato italiano con D.Lgs. 195/05. La fase della consultazione del Rapporto Ambientale sarà avviata inizio luglio 2015 al fine di assicurare il coinvolgimento, la partecipazione e la più ampia condivisione delle strategie e delle scelte di piano. Essa prevede la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati dal piano ed il pubblico interessato per consentire loro di esprimere un parere sulla proposta di Piano e sul Rapporto Ambientale prima dell'adozione del Piano. Le consultazioni del Rapporto Ambientale costituiscono il IV ciclo della consultazione avviata già nel 2011.

### 1.3 Attori individuati e rispettive competenze per la VAS PGRA

**Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 1 del Rapporto Ambientale (R.5) ed R.5.A Soggetti Competenti in Materia Ambientale.**

Gli attori individuati nel Distretto, in riferimento alla normativa e le rispettive competenze nel caso specifico sono i seguenti riportati nella tabella 1, che segue:

Attore	Soggetto individuato per il Distretto Idrografico Appennino Meridionale	Competenze
Autorità Competente	Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individua i soggetti competenti in materia ambientale</li> <li>- Si esprime sul Rapporto Preliminare</li> <li>- Esprime il Parere Motivato di compatibilità strategica</li> </ul>
Autorità Proponente e Procedente	Competent Authority - AdB Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno (ITADBN902) che coordina le attività;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redige e trasmette il Rapporto Preliminare</li> <li>- Cura la consultazione</li> <li>- Redige e pubblica il progetto di Piano il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica</li> <li>- Redige e pubblica la Dichiarazione di sintesi e le misure di monitoraggio</li> </ul>
Altre Autorità Proponenti	<u>Competent Authority (per la parte A del Piano: Pianificazione)</u> AdB Interregionale Basilicata (ITADBR171) AdB Interregionale Puglia (ITADBR161) AdB Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore (ITADBI902) AdB Regionale Calabria (ITADBR181) Regione Campania (ITCAREG15) (comprende la AdB Campania Centrale e la AdB Campania Sud)  <u>Regioni:</u> Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile (per la Parte B del Piano: Sistema di Protezione Civile)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collabora alla redazione del Rapporto Preliminare per le UoM di competenza</li> <li>- Collabora alla consultazione del pubblico</li> <li>- Collabora alla redazione del progetto di Piano, del Rapporto Ambientale e della sintesi non tecnica</li> <li>- Collabora alla redazione della Dichiarazione di sintesi e delle misure di monitoraggio</li> </ul>
Soggetti Competenti in Materia Ambientale	Le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per loro specifiche competenze e responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano. l'Elenco è riportato in allegato R.5.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaborano alla definizione delle informazioni del Rapporto Ambientale</li> <li>- Presentano osservazioni al Rapporto Ambientale</li> </ul>
Altri Soggetti Istituzionali	Le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per loro specifiche competenze e responsabilità sul territorio, sono interessati al Piano l'Elenco è riportato in allegato R.5.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentano osservazioni al Rapporto Ambientale</li> </ul>
Pubblico	Cittadini ed Associazioni l'Elenco è riportato in allegato R.5.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentano osservazioni al Rapporto Ambientale</li> </ul>

*Tabella 1 – Attori e competenze nella Procedura di Valutazione Ambientale Strategica del PGRA DAM*

## **2. Resoconto delle Osservazioni pervenute**

**Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 2 del Rapporto Ambientale (R.5).** Durante le due fasi di consultazione pubblica per la procedura VAS (Fase di Verifica di Assoggettabilità a VAS e Fase I di Scoping) sono pervenute 58 osservazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale, di cui 36 per la fase di Verifica di Assoggettabilità, durata 60 giorni e conclusasi inizio giugno 2014, 22 per la fase I dello Scoping, durata 30 giorni e conclusasi dicembre 2014. Nel Rapporto Ambientale sono riportate in sintesi i contributi pervenuti e le considerazioni elaborate dall'Autorità Procedente le cui risultanze sono riportate nello Schema Osservazioni. In particolare le osservazioni, oltre a quella dell'ISPRA, per regioni sono:

- **Abruzzo n° 6:** MIBACT Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Abruzzo (2 Oss); Regione Abruzzo Direzione LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa, Protezione Civile – Servizio di Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile (2 Oss); Direzione Generale ARTA Abruzzo; Regione Abruzzo Direzione LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa Del Suolo e Della Costa, Protezione Civile – Servizio Qualità Delle Acque).
- **Basilicata n° 7:** MIBACT Sovrintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata; Consorzio di Bonifica Alta Val D'Agri; Consorzio di Bonifica Vulture – Bradano; Comune di Bella (PZ); Ente Parco Nazionale Dell'appennino Lucano - Val D'agri Lagonegrese; ARPA Basilicata; Regione Basilicata Ufficio Protezione Civile.
- **Calabria n° 6:** Ente Parco Nazionale Aspromonte; Regione Calabria Dipartimento Agricoltura Foreste e Forestazione; Comune di San Pietro di Caridà; ARPA Calabria; Consorzio Bonifica Alto Ionio Reggino; MIBACT Sovrintendenza Per i Beni Archeologici Della Calabria.
- **Campania n° 16:** MIBACT Sovrintendenza per i Beni Archeologici di Napoli; MIBACT Soprintendenza Per i Beni Archeologici di Salerno Avellino Benevento e Caserta; ARPAC – Campania; Regione Campania- Genio Civile di Salerno; Regione Campania- Genio Civile di Avellino; Provincia di Avellino; Provincia di Napoli (2 OSS); Comune di Napoli; Comune di Baronissi (SA); Comune di Sorrento (NA); Comune di Pagani (SA); Comune di Atripalda (AV); Comune di Telesse (BN); ARPA Campania; Provincia di Salerno.
- **Lazio n° 7:** Regione Lazio –ARP (Agenzia Regionale per i Parchi); Consorzio Sviluppo Industriale Sud Pontino; Comune di Ceccano; MIBACT Soprintendenza Per i Beni Archeologici del Lazio; MIBACT Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Roma, Frosinone, Latina, Rieti E Viterbo; MIBACT Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Lazio; ARPA Lazio.
- **Molise n° 6:** Regione Molise Servizio Pianificazione e Gestione Territoriale e Paesaggistica Provincia di Isernia; Provincia di Campobasso; Comunità Montana Molise Centrale; Comuni di: Pettoranello Del Molise (IS), Castropignano (CB), Roccasicura (IS).
- **Puglia n° 8:** MIBACT Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia – Taranto; ARPA Puglia; Comune di Bisceglie (BT); Comune di Faggiano (TA); Comune di Lequile (LE); MIBACT Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia Taranto – Foggia; ARPA Puglia; ADB Puglia.

### 3. Rapporto tra Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE e tra PGRA e PGA

Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 3 del Rapporto Ambientale (R.5).

Con la Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque – DQA) e con il D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 viene introdotto Il Piano di Gestione Acque, con la Direttiva 2007/60/CE (Valutazione Rischio Di Alluvioni) ed il D.Lgs. 49/2010 viene introdotto il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA).

Il Piano di Gestione Acque (PGA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (DAM) è stato approvato con DPCM del 10 aprile 2013 e pubblicato sulla G.U n. 160 del 10/07/2013, attualmente è oggetto di aggiornamento. Il Progetto di Piano II fase ciclo 2015/2021 è stato presentato in Comitato Istituzione, nella seduta del 22 dicembre 2014 ed è in corso il completamento del Piano con la relativa procedura VAS, scadenza dicembre 2015.

Il Piano Di Gestione Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (DAM) è in corso di elaborazione 2011/2015. L'elaborazione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni e dei Piani di Gestione Acque dei bacini idrografici rientrano nella gestione integrata dei bacini idrografici. Il Progetto di Piano è stato presentato in Comitato Istituzionale nella seduta del 22 dicembre 2014; attualmente è in corso il completamento del piano con la relativa procedura VAS, scadenza dicembre 2015.

I due processi, pertanto, devono esaltare le reciproche potenzialità di sinergie e benefici comuni, tenuto conto delle strategie politiche ambientali della Direttiva 2000/60/CE finalizzate ad una gestione efficiente ed un razionale utilizzo delle risorse idriche, per la protezione sostenibile e la tutela delle stesse sotto il profilo qualitativo e quantitativo, e delle successive strategie indicate nella Direttiva 2007/60/CE che tendono ad istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni che integra il quadro dell'azione proprio della Direttiva Acque.

### 4. Inquadramento del Distretto Idrografico Appennino Meridionale

Tale Paragrafo è riportato al Capitolo 4 del Rapporto Ambientale (R.5).

Il **Distretto dell'Appennino Meridionale** rappresenta uno degli otto distretti in cui è diviso il territorio italiano, come si evince dalla successiva, fig. 1.

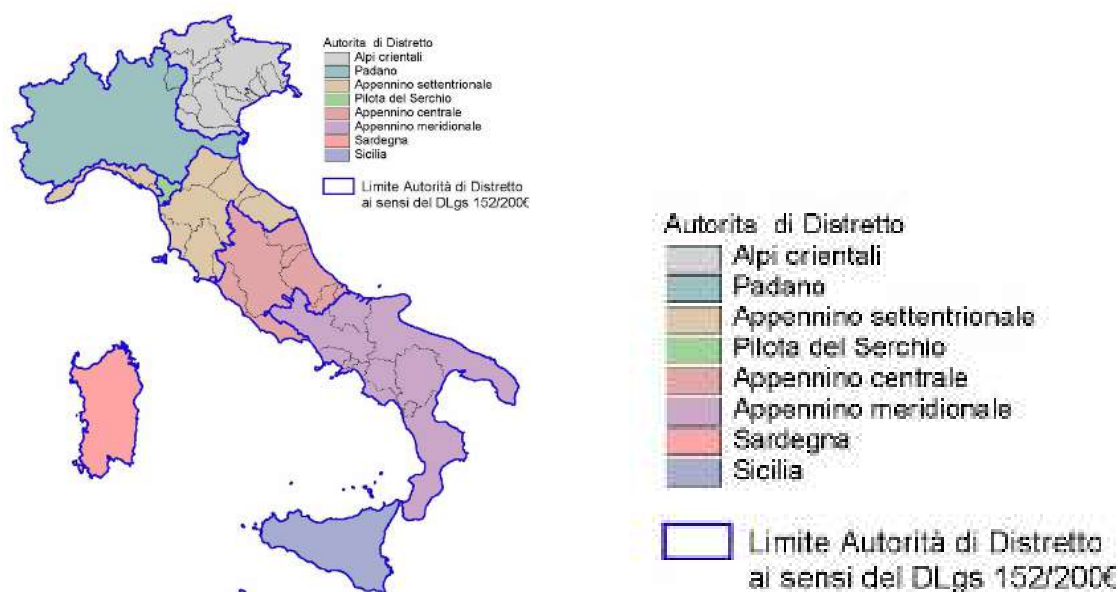


Figura 1 – Suddivisione del territorio nazionale in Distretti Idrografici

## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

Il territorio del **Distretto Appennino Meridionale interessato dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni**, così come definito dall'art. 64 del D.lgs. 152/2006, interessa complessivamente 7 Regioni (include interamente le regioni Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia; parte dell'Abruzzo e del Lazio), 7 Autorità di Bacino (n.1 Autorità di bacino nazionale, n. 3 Autorità di bacino interregionali e n. 3 Autorità di bacino regionali), oggi, 6 Competent Authority per le 17 Unit of Management (Bacini Idrografici), 25 Provincie (di cui 6 parzialmente). Il territorio del Distretto copre una superficie di circa 68.200 km<sup>2</sup> pari al 75% della superficie totale (91.031 km<sup>2</sup>) del territorio delle 7 regioni in esso comprese, comprende 1.663 Comuni pari al 76,6% del totale dei comuni delle 7 regioni (2.168 comuni), ha una popolazione residente di 13.634.521 ab. al 2011, pari al 70% della popolazione totale presente nelle 7 regioni (19.480.317).

UNIT OF MANAGEMENT (UOM)		COMPETENT AUTHORITY (CA)		Regioni comprese nel DAM
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
<b>2 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
ITR171	Basento, Cavone, Agri	ITADBR171	AdB Interregionale Basilicata	Basilicata
ITI 012	Bradano			Basilicata, Puglia
ITIO29	Noce e bacini lucani tirrenici			Basilicata, Calabria
ITIO24	Sinni e San Nicola			Basilicata, Calabria
<b>4 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
ITR161I020	Regionale Puglia/Ofanto	ITADBR161	AdB Interregionale Puglia	Puglia, Basilicata, Campania
<b>1 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
ITIO15	Fortore	ITADBI902	AdB Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore	Molise, Campania, Puglia
ITIO22	Saccione			Molise, Puglia
ITIO27	Trigno			Molise, Abruzzo
ITR141	Regionale Molise (Biferno e Minori)			Molise
<b>4 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
ITR181I016	Regionale Calabria/Lao	ITADBR181	AdB Regionale Calabria	Calabria, Basilicata
<b>1 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
ITIO25	Sele	ITCAREG15	Regione Campania (comprende AdB Regionale Campania Centrale ed AdB Regionale Campania Sud)	Campania, Basilicata
ITRI152	Regionale Destra Sele			Campania
ITRI153	Regionale sinistra Sele			Campania
ITR151	Regionale Campania Nord Occidentale			Campania
ITR154	Regionale Sarno			Campania
<b>5 Unit of Management (UoM)</b>		<b>1 Competent Authority</b>		
<b>TOTALE DISTRETTO</b>	<b>17 (UOM)</b>	<b>6 COMPETENT AUTHORITY</b>		<b>7 REGIONI</b>

Tabella 2 – Distretto Idrografico Appennino Meridionale: Unit of Management; Competent Authority; Regioni



## Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

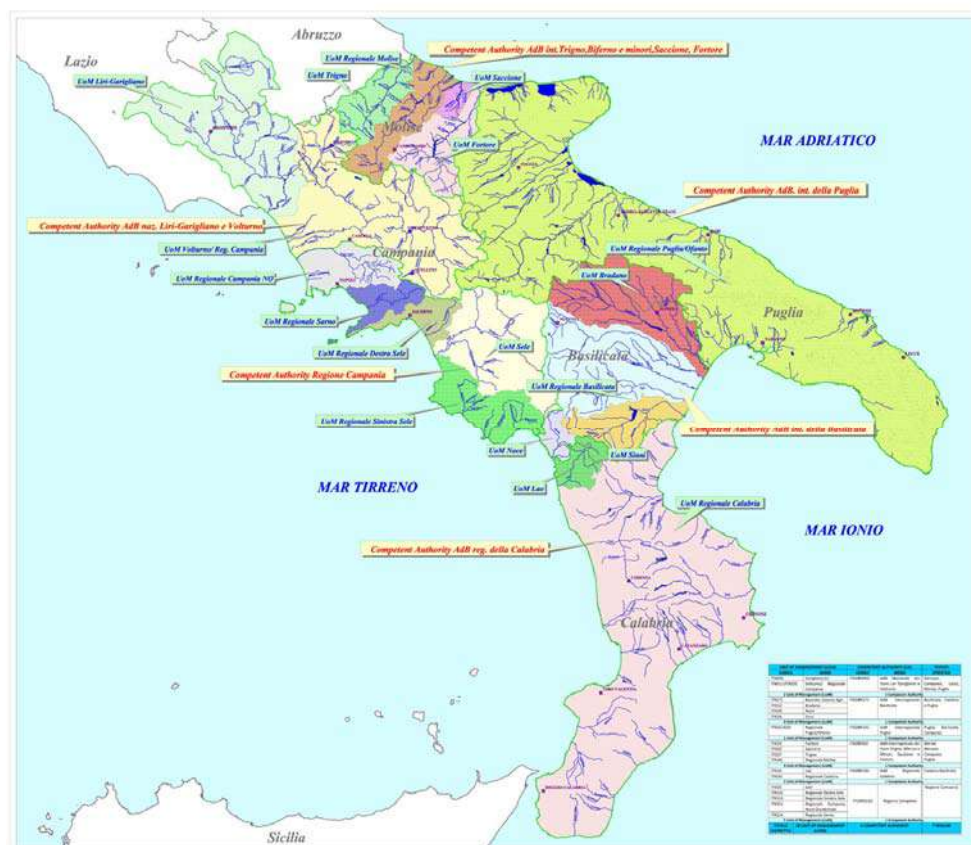


Figura 2 - Distretto Idrografico Appennino Meridionale - Unit of Management - Regioni

### 5. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA - DAM) oggetto della VAS

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 5 del Rapporto Ambientale, che descrive parte dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006: **“illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma.....”**.

La Direttiva 2007/60/CE, che costituisce un approfondimento e prosieguo della Direttiva 2000/60/CE, nel rispetto delle finalità prefissate, ha consentito di intraprendere le attività al fine di definire il quadro per la **“valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche ... ”** (art.1).

Il D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, ha recepito la Direttiva 2007/60/CE che introduce, specifica e disciplina in materia del rischio alluvioni attraverso la redazione di specifici strumenti Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni. Di seguito sono riportati nell'allegato 1 Parte A del succitato decreto, gli Elementi che devono figurare nel Piano di gestione del rischio di alluvioni (primo ciclo del Piano 2010-2015) organizzati in fasi:

1. **Fase a)** - Conclusioni della valutazione preliminare del rischio di alluvioni prevista dall'art. 4 del D.L.vo 49/2010 sotto forma di una mappa di sintesi del distretto idrografico di cui all'articolo 3, che delimiti le zone di cui all'articolo 5 oggetto del primo piano di gestione del rischio di alluvioni. Fase coincidente con la individuazione preliminare di rischio (**22 settembre 2011**).
2. **Fase b)** - Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni predisposte ai sensi dell'art. 6 del D.L.vo 49/2010. Fase coincidente con l'elaborazione di mappe della pericolosità e rischio di alluvioni (**22 giugno 2013**).
3. **Fase c)** Descrizione degli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni, definiti a norma dell'art. 7, comma 2 del D.L.vo 49/2010 e sintesi delle misure con relativo ordine di priorità per il raggiungimento degli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni. Fase coincidente con

l'ultimazione e pubblicazione dei piani di gestione del rischio di alluvioni entro il **22 dicembre 2015**, con la pubblicazione del piano.

4. **La Fase d)** che prevede i successivi aggiornamenti del Piano per il 2018 (valutazione preliminare), **2019 (mappe)**, **2021 (Piano)** - art. 12 del D. Lgs 49/2010.

A livello di indirizzo per lo svolgimento di ciascuna fase si evidenzia che:

- per la **Fase a)** ci si è avvalsi a livello nazionale delle misure transitorie di cui all'art.11, comma 1 del D.Lgs. 49/2010;
- per la **Fase b)** per l'elaborazione delle mappe e della documentazione si è fatto riferimento alle linee guida nazionali elaborate dal MATTM;
- per la **Fase c)** quella attuale, per lo "scenario/percorso" si è fatto riferimento alle Linee Guida comunitarie "Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/CE)" n.29.

I contenuti delle fasi a, b e c sono riportati nella Relazione di Sintesi R.2, nel Rapporto Ambientale R.5, e sono evidenziati nelle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni (scala 1:5.000), nelle mappe di inquadramento generale del distretto e degli elementi esposti (scala 1:600.000). Tale documentazione è scaricabile dal sito del Distretto Appennino Meridionale e dai siti di ognuna delle AdB operanti nel Distretto.

### **5.1 Inquadramento della pericolosità e rischio alluvioni nel DAM**

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al **Capitolo 5 del Rapporto Ambientale (R.5)** e riguarda l'inquadramento della pericolosità e del rischio a prosieguo dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006: "*illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma.....*".

Nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni per il Distretto Idrografico le Autorità di Bacino hanno provveduto:

➤ **alla definizione e mappatura delle aree inondabili:**

- aree con elevata probabilità di accadimento ( $30 \leq T \leq 50$ ) →P3 (pericolosità elevata).
- aree con media probabilità di accadimento ( $100 \leq T \leq 200$ ) →P2 (pericolosità media).
- aree con bassa probabilità di accadimento ( $200 \leq T \leq 500$ ) →P1 (pericolosità bassa).

Si evidenzia che le azioni per la stesura delle mappe di pericolosità e rischio da alluvione sono state finalizzate all'**aggiornamento, omogeneizzazione e valorizzazione dei PAI vigenti (parte alluvioni)** al fine di raggiungere un primo livello comune in ambito nazionale, in cui tutte le informazioni derivabili da dati già contenuti nei vigenti strumenti di pianificazione siano rappresentate in modo omogeneo e coerente con le indicazioni riportate nell'art.6 del D.Lgs. 49/2010. Il principio della omogeneizzazione costituisce la parola chiave di tutto il lavoro e probabilmente la maggiore difficoltà che si è incontrata nel voler rendere le elaborazioni svolte ed i contenuti dei PAI, da un lato, quanto più possibile comparabili e, dall'altro, rispettose del dettame della nuova normativa. Le aree a pericolosità idraulica, riportate nelle mappe (**giugno 2013**) e successive integrazioni, **hanno una superficie di 3.477 kmq.**

➤ **alla definizione e mappatura delle aree a rischio di alluvioni dove** il rischio R è quello definito dalle 4 classi del DPCM 29/09/1998 di seguito riportate (sostanzialmente coincidenti con le quattro classi di danno atteso):

- **R4 (rischio molto elevato):** per il quale sono possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche;
- **R3 (rischio elevato):** per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale;
- **R2 (rischio medio):** per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la



## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

funzionalità delle attività economiche;

- **R1 (rischio moderato o nullo):** per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli.

La matrice del rischio, indicata dagli Indirizzi del MATTM, possiede delle caselle con alternativa nella attribuzione del livello di rischio, nel senso che, a seconda di quanto elaborato nei PAI si potrà ritenere valida l'una o l'altra scelta.

Le aree a rischio di alluvioni, riportate nelle mappe (giugno 2013) e successive integrazioni, **hanno una superficie di circa 3.363 Km<sup>q</sup>**, mentre le aree indagate a rischio di erosione costiera e/o di inondazione per mareggiata **hanno una superficie di circa 114 Km<sup>q</sup>**<sup>4</sup>, **il totale di entrambi i rischi ha una superficie di circa 3.477 km<sup>q</sup>**.

I comuni potenzialmente esposti in entrambi i rischi sono 1.320 che rappresentano il 79,3% dei comuni presenti nel Distretto pari a 1663.

La popolazione potenzialmente esposta è 605.969 che rappresenta il 4,4% della popolazione ricadente nel Distretto pari a 13.634.521ab.

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITA'					
		P3		P2		P1	
CLASSI DI DANNO	D4	R4		R4	R3	R2	
	D3	R4	R3	R3		R2	R1
	D2	R3	R2	R2		R1	
	D1	R1		R1		R1	

*Tabella 3 – Matrice del rischio*

Chiaramente tale superficie è suscettibile di ulteriori aggiornamenti o revisione in funzione degli studi ed elaborazioni in corso, e delle nuove elaborazione e verifiche che verranno effettuate per gli adempimenti previsti dalla Direttiva 2007/60 per il 2018, 2019, 2021, derivanti sia dai nuovi eventi sia dal concetto innovativo riportato nella definizione di alluvione dalla Direttiva 2007/60 (*art.2 alluvione: l'allagamento temporaneo, anche con trasporto ovvero mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità, di aree che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le inondazioni causate da laghi, fiumi, torrenti, eventualmente reti di drenaggio artificiale, ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale, le inondazioni marine delle zone costiere ed esclude gli allagamenti non direttamente imputabili ad eventi meteorologici*).

Di seguito si riportano, nelle tabelle riassuntive 4 e 5, i dati del Distretto Appennino Meridionale per Regioni e Competent Authority (Autorità Di Bacino) relativamente alla pericolosità di alluvioni e di inondazione/erosione costiera, comuni a pericolosità e popolazione potenzialmente esposta .

<sup>4</sup> Per il rischio erosione costiera non si dispone di tutti i dati in quanto alcuni tratti costieri sono oggetto di studio.

## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

<b>DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE – SPECIFICA PER REGIONI QUADRO SINTETICO DEI DATI TERRITORIALI, DEMOGRAFICI E DI PERICOLOSITA' IDRAULICA E COSTIERA</b>																				
REGIONE	SUPERFICIE												COMUNI			POPOLAZIONE				
	TOTALE [km <sup>2</sup> ]	RICADE NTE NEL DAM [km <sup>2</sup> ]	RICADE NTE NEL DAM %	A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE E COSTIERA [km <sup>2</sup> ] <sup>(5)</sup>	A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE [km <sup>2</sup> ]			A PERICOLOSITA' IDRAULICA COSTIERA [km <sup>2</sup> ]				TOTALE	RICADENTI NEL DAM	POTENZIALM ENTE ESPOSTI A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE E COSTIERA	TOTALE		RICADENTE NEL DAM		POTENZIALM ENTE ESPOSTA	
					TOTALE	P1	P2	P3	TOTALE	P1	P2				P3	ISTAT 2001	ISTAT 2011	ISTAT 2001		ISTAT 2011
ABRUZZO	10.832	1.616	15%	52,49	52,49	8,64	28,64	15,21	<sup>(6)</sup>	/	/	/	305	57	33	1.262.392	1.307.309	165.174	166.409	603
BASILICATA	10.073	10.073	100%	353,72	327,44	16,53	110,03	200,88	26,28	6,41	2,95	16,91	131	131	88	597.768	578.036	597.768	578.036	6.067
CALABRIA	15.222	15.222	100%	690,71	608,03	24,78	13,59	569,66	82,68	12,20	12,97	57,51	409	409	394	2.011.466	1.959.050	2.011.466	1.959.050	79.583
CAMPANIA	13.671	13.671	100%	803,36	798,66	53,11	246,07	499,47	4,70	1,85	0,15	2,69	551	551	414	5.701.931	5.766.810	5.701.931	5.766.810	316.072
LAZIO	17.232	3.691	21%	85,94	85,55	22,23	24,09	39,22	0,39	0,17	0,05	0,16	378	124	52	5.112.413	5.502.886	761.519	799.013	23.238
MOLISE	4.461	4.303	96%	160,63	160,63	21,94	53,64	85,05	<sup>(7)</sup>	/	/	/	136	133	101	320.601	313.660	319.445	312.637	7.571
PUGLIA	19.541	19.541	100%	1.330,33	1.330,33	147,77	584,67	597,89	<sup>(8)</sup>	/	/	/	258	258	238	4.020.707	4.052.566	4.020.707	4.052.566	172.835
<b>TOTALE</b>	<b>91.031</b>	<b>68.117</b>		<b>3.477</b>	<b>3.363</b>	<b>295</b>	<b>1.061</b>	<b>2.007</b>	<b>114</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>77</b>	<b>2.168</b>	<b>1.663</b>	<b>1.320</b>	<b>19.027.278</b>	<b>19.480.317</b>	<b>13.578.010</b>	<b>13.634.521</b>	<b>605.969</b>

*Tabella 4 - Dati del Distretto Appennino Meridionale e Regioni (Tutti i dati sono oggetto di ulteriori approfondimenti)*

<sup>5</sup> La somma riporta i valori di entrambe le pericolosità (fluviale e costiera), non sono evidenziate le aree di sovrapposizione tra la pericolosità idraulica fluviale e quella costiera

<sup>6</sup> Predisposto soltanto lo Studio "La Dinamica della costa molisana" (2003/2008).

<sup>7</sup> Predisposto soltanto lo Studio "La Dinamica della costa molisana" (2003/2008).

<sup>8</sup> Dati su criticità costiere legate a fenomeni erosivi, informazione di tipo lineare pericolosità e rischio da erosione e mareggiata - "Studi propedeutici per la predisposizione del Piano Stralcio della Dinamica delle Coste".

*Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE – SPECIFICA PER COMPETENT AUTHORITY (AUTORITA' DI BACINO) QUADRO SINTETICO DEI DATI TERRITORIALI, DEMOGRAFICI E DI PERICOLOSITA' IDRAULICA E COSTIERA														
COMPETENT AUTHORITY		SUPERFICIE									COMUNI		POPOLAZIONE POTENZIALMENTE ESPOSTA	
		TOTALE [km <sup>2</sup> ]	A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE E COSTIERA [km <sup>2</sup> ] (9)	A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE [km <sup>2</sup> ]			A PERICOLOSITA' IDRAULICA COSTIERA [km <sup>2</sup> ]				TOTALE ADB	POTENZIALMENTE ESPOSTI A PERICOLOSITA' IDRAULICA FLUVIALE E COSTIERA		
				TOTALE	P1	P2	P3	TOTALE	P1	P2				P3
ADB INT. BASILICATA		8.831,04	309,10	282,29	16,93	64,79	200,57	26,81	6,55	3,02	17,25	118	72	5.028
ADB REG. CALABRIA		15.288,29	690,52	608,38	24,68	13,39	570,31	82,14	12,07	12,91	57,16	409	399	79.407
REGIONE CAMPANIA	ADB CAMPANIA CENTRALE	2.101,47	131,29	129,47	20,16	58,50	50,80	1,83	0,00	0,00	1,83	181	129	234.660
	ADB CAMPANIA SUD	5.688,05	156,34	156,34	7,88	66,41	82,06	(10)	/	/	/	173	123	12.393
ADB LIRI GARIGLIANO E VOLTURNO		11.590,61	635,54	632,27	54,49	158,02	419,76	3,26	2,02	0,21	1,03	450	230	95.199
ADB INT. TRIGNO, BIFERNO, SACCIONE E MINORI		4.760,30	219,07	219,07	27,64	51,47	139,96	(11)	/	/	/	134	125	3.866
ADB INT. PUGLIA		19.857,72	1.335,31	1.335,31	143,22	648,16	543,93	(12)	/	/	/	297	263	175.416
<b>TOTALE</b>		<b>68.117</b>	<b>3.477</b>	<b>3.363</b>	<b>295</b>	<b>1.061</b>	<b>2.007</b>	<b>114</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>77</b>			<b>605.969</b>

Tabella 5 - Dati del Distretto Appennino Meridionale e Competent Authority (Tutti i dati sono oggetto di ulteriori approfondimenti)

<sup>9</sup> La somma riporta i valori di entrambe le pericolosità (fluviale e costiera), non sono evidenziate le aree di sovrapposizione tra la pericolosità idraulica fluviale e quella costiera.

<sup>10</sup> Sono Vigenti le Norme di Salvaguardia per la Difesa delle Coste.

<sup>11</sup> Predisposto soltanto lo Studio "La Dinamica della costa molisana" (2003/2008).

<sup>12</sup> Dati su criticità costiere legate a fenomeni erosivi, informazione di tipo lineare pericolosità e rischio da erosione e mareggiata - "Studi propedeutici per la predisposizione del Piano Stralcio della Dinamica delle Coste" .

## 5.2 Obiettivi del PGRA DAM

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al **Capitolo 5 del Rapporto Ambientale (R.5)**, descrive gli obiettivi in relazione ed a a prosieguo dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006: *"illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma....."*.

Per quanto riguarda l'individuazione degli Obiettivi si è partiti da quanto indicato nell'Obiettivo strategico individuato e dall'impostazione definita nella *"Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/CE)"* n.29, le categorie a cui ricondurre gli obiettivi prioritari della gestione possono essere così articolati:

Obiettivo strategico	Obiettivi	Sub Obiettivi
<b>Quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni</b>	1. Salvaguardia della vita e della salute umana	• riduzione dei rischi per la salute e la vita
		• mitigazione dei danni alle opere necessarie per la vita e per scongiurare epidemie (reti elettriche, approvvigionamento idrico, schema fognario, ecc.)
		• difesa dei sistemi strategici e loro operatività (ospedali, scuole, ecc.).
		• riduzione degli effetti negativi sulla popolazione derivante da inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali
	2. Protezione dell'ambiente	• riduzione degli impatti negativi legati allo stato ecologico dei corpi idrici e delle aree protette, dovuti ad inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali, nel rispetto degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla parte terza, titolo II del D.Lgs. 152/2006;
		• promozione della conservazione della naturalità dei beni ambientali e degli habitat fluviali e costieri;
		• riduzione dei possibili effetti negativi sulle aree protette derivati dall'attuazione delle misure di protezione, interventi strutturali.
	3. Tutela del patrimonio culturale	• promozione della conservazione dei beni storici e culturali di rilevante interesse;
		• mitigazione dei possibili danni al patrimonio culturale esistente e al sistema del paesaggio;
	4. Difesa delle attività economiche	• mitigazione dei possibili danni alla rete infrastrutturale primari;
		• mitigazione dei possibili danni al sistema economico e produttivo;
		• mitigazione dei possibili danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, approvvigionamento idrico, etc.).

Tabella 6 - Articolazione degli Obiettivi Prioritari Specifici

Tali obiettivi definiti a livello distrettuale potranno essere raggiunti tenendo conto delle diverse caratteristiche fisico-ambientali, dei differenti quadri delle criticità risultanti dalle mappe di pericolosità e rischio e quindi perseguibili per ambiti/bacini omogenei.

## 5.3 Misure del PGRA DAM

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al **Capitolo 5 del Rapporto Ambientale, che descrive le Misure del Piano a prosieguo** dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte

seconda del D. Lgs. 152/2006: **“illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma.....”**.

Per quanto riguarda le **Misure** del Piano, art. 7 del D.L.gs 49/2010, esse rispondono alla logica di gestione del rischio di alluvioni, in particolare della prevenzione, della protezione e della preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento nazionale e tengono conto delle caratteristiche del bacino idrografico interessato.

Le misure sono state individuate in riferimento agli obiettivi prioritari di gestione definiti ed in coerenza con quanto riportato nelle Linee Guida comunitarie “Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/CE)” n.29, ed in quelle nazionali, documento ISPRA. Le citate linee guida riportano uno schema delle tipologie di misure attivabili raggruppate secondo 4 macrogruppi, caratterizzati al loro interno da una omogenea impostazione di gestione del rischio di alluvioni. La gestione del rischio di alluvioni attraverso le Misure riguarda i seguenti quattro aspetti principali:

- ✓ **Prevenzione (Misure M2) riguardano le attività volte ad evitare o ridurre la vulnerabilità del valore (entità) dei beni esposti, quindi la possibilità che si verifichino danni conseguenti a calamità, catastrofi naturali o connesse con l'attività dell'uomo** anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di pianificazione e di previsione. **Si intendono azioni generalmente non strutturali quali:** l'adozione di provvedimenti finalizzati ad impedire la costruzione in aree allagabili, rendere i beni esposti meno vulnerabili alle alluvioni, attenuare gli effetti al suolo previsti e promuovere un uso appropriato del suolo.
- ✓ **Protezione (Misure M3) riguardano le attività volte a ridurre la pericolosità (probabilità e intensità) di evento, la frequenza delle alluvioni e il loro impatto in specifiche località. Esse si identificano con interventi strutturali volti a ridurre la probabilità di alluvioni in uno specifico luogo.** Gli interventi strutturali sono volti ad una sistemazione attiva o passiva per ridurre la pericolosità dell'evento, abbassando la probabilità di accadimento oppure attenuandone l'impatto. Essi comportano la realizzazione o la manutenzione di opere o la modificazione della morfologia e della copertura del terreno, attraverso: la riduzione del deflusso in sistemi di drenaggio naturali o artificiali; interventi fisici in canali d'acqua dolce, corsi d'acqua montani, estuari, acque costiere e aree soggette a inondazione.
- ✓ **Preparazione (Misure M4) riguardano le attività volte a incrementare la capacità di gestire e reagire agli eventi, a evitare o a ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi. Queste attività, definite “non strutturali” o “strumenti previsionali” o “strumenti di informazione” quali:** informare la popolazione sul rischio alluvioni e sulle procedure a seguire in caso di emergenza, aumentare la capacità di risposta delle istituzioni, sviluppare sistemi di allerta, la pianificazione dell'emergenza, le reti di monitoraggio la formazione, la diffusione della conoscenza della protezione civile, l'applicazione della normativa tecnica e le esercitazioni.
- ✓ **Recupero delle condizioni pre-evento (Misure M5) sono costituite da azioni quali: sostenere la popolazione; verificare ripristinare i sistemi e servizi compromessi dall'evento; installare, aggiornare o potenziare i meccanismi di contenimento che non hanno funzionato o che mancavano; aggiornare le capacità di monitoraggio perché** aiutino nell'identificazione, e usarle per un continuo controllo dei sistemi; aggiornare le mappe di pericolosità in funzione dei nuovi dati del sistema di monitoraggio.

Le misure possono assumere differente natura, senza alcun tipo di limitazione, infatti, il concetto ampio di gestione consente, di fatto, di potere ricomprendere all'interno delle misure **qualunque azione ritenuta efficace nei riguardi** della gestione stessa e come tale quindi lascia spazio alle innovazioni e rappresenta dunque un'occasione per sperimentare nuove strategie e nuovi approcci alla gestione del rischio di alluvioni. Alle descrizioni delle misure sono stati associati i codici identificativi ed esplicitati ed esempi applicativi che ne rappresentano i contenuti delle stesse.

Le misure di seguito riportate, costituiscono tipologie di azioni per il raggiungimento degli obiettivi definiti nella Guidance; queste si articolano nei seguenti aspetti cui vengono associati codici e sottocodici tipologici:

SCHEMA DELLE MISURE			
MACRO GRUPPO E TITOLO MISURA	CODICE MISURA	NUMERO PROGRESSIVO MISURA	MISURA TIPO
Misure Di Prevenzione	M2	M21	Vincolo
		M22	Rimozione e Ricollocazione
		M23	Riduzione
		M24	Altre Tipologie di Misure di prevenzione per gli abitati e le attività economiche e il patrimonio ambientale e culturale.
Misure Di Protezione	M3	M31	Gestione delle Piene nei Sistemi Naturali/Gestione dei Deflussi e del Bacino
		M32	Regolazione dei Deflussi Idrici
		M33	Interventi in Alveo, nella Piana Inondabile e sulle Coste
		M34	Gestione delle Acque Superficiali
		M35	Altre Tipologie di Misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni
Misure Di Preparazione	M4	M41	Previsione Piene e Allertamento
		M42	Pianificazione dell'emergenza e della risposta durante l'evento
		M43	Preparazione e Consapevolezza Pubblica
		M44	Altre Tipologie di misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni
Misure Di Recovery e Review (Recupero delle condizioni pre-evento)	M5	M51	Ripristino delle Condizioni Pre-Evento Private e Pubbliche
		M52	Ripristino Ambientale
		M53	Altre Tipologie

Tabella 7 - Articolazione semplificata delle Misure

L'inquadramento generale delle misure del Progetto di Piano, contenuto nell'All. R.1.F., sono state individuate con riferimento ad Ambiti Territoriali: **Distretto Idrografico Appennino Meridionale (DAM)** e **Unità di Gestione (Unit of Management – UOM)** e, **laddove ne ricorrono le condizioni**, per **Unità di Analisi**, o **Aree Omogenee** o **Aree Programma (UA)**, per **Aree dei ricettori specifici del rischio (ARS)**.

Tali misure sono incardinate nelle due parti che compongono il Piano (comma 3 dell'art. 7 del D.L.gs 49/2010), ovvero nella parte A e parte B (Fig.3):

- le misure M2 ed M3 ricadono nella Parte A - Pianificazione di Distretto, pertanto definite dalle Competent Authority;
- le misure dei macrogruppi M4 e M5 ricadono nella Parte B – Sistema di Protezione Civile, pertanto sono definite di concerto tra le Regioni con relative strutture di Protezione Civile e il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

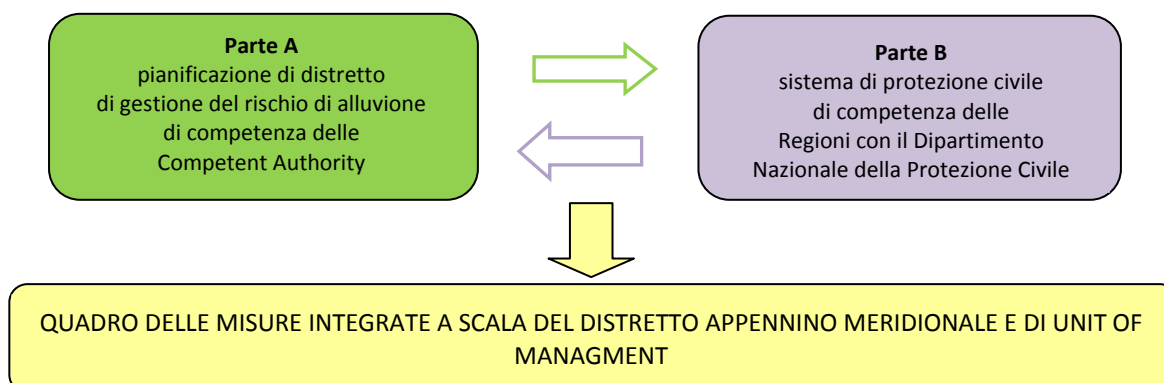


Figura 3 – Schema Misure Integrate

#### **5.4 Ambiti Territoriali di applicazione delle Misure del PGRA DAM**

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 5 del Rapporto Ambientale; descrive le Priorità delle Misure del Piano a **proseguito** dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006: **"illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma....."**.

La definizione delle aree di applicazione delle misure deve essere finalizzata a massimizzare l'efficacia delle azioni proprie della gestione del rischio. La loro definizione possiede relazione concettuale con la tipologia dei fenomeni, con lo scenario e la localizzazione della pericolosità. Gli Ambiti di applicazione delle misure sono:

- ✓ **1 LIVELLO: Distretto Idrografico Appennino Meridionale** che rappresenta l'area vasta in cui è rappresentata la strategia generale e preliminare della gestione integrata e sinergica del rischio alluvioni e della sostenibilità ambientale. Le misure del primo livello presentano pertanto carattere di indirizzo generale della strategia di gestione del rischio e sono definite di concerto tra le Competent Authority del Distretto.
- ✓ **2 LIVELLO: Unit of Management – UoM**, dimensione di Bacino idrografico o insieme di bacini idrografici, che costituisce l'ambito fisico di riferimento individuato dalla direttiva nel quale ciascuna Competent Authority definisce gli obiettivi e le misure di gestione del rischio alluvioni in relazione alle caratteristiche fisico-ambientale, di urbanizzazione e infrastrutturazione dello stesso, alle risorse ambientali e culturali, alle attività economiche, secondo criteri di sostenibilità ambientale.
- ✓ **3 LIVELLO: Unità di Analisi (o Area Omogenea o Aree Programma) – UA**, dimensione di sottobacino, livello facoltativo. Per ogni UoM possono essere individuate un certo numero di UA in funzione dei bacini e/o sottobacini.
- ✓ **4 LIVELLO: Aree dei ricettori specifici del rischio (ARS), livello facoltativo..**

Per il Progetto di Piano si è proceduto a individuare la strategia di gestione del rischio a livello di Distretto e il quadro generale delle misure a livello di UoM.

Per quanto riguarda l'individuazione delle UA, le Competent Authority del Distretto, che hanno effettuato tale ripartizione del territorio sono:

- Competent Authority - AdB Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno ha individuato, per l'intero territorio di competenza, 13 Unità di Analisi, in funzione delle caratteristiche fisico/ambientali/idrogeologiche e geomorfologiche dei bacini che appartengono alla UoM.
- Competent Authority - AdB Interregionale Basilicata ha individuato, per l'intero territorio di competenza, 17 Unità di Analisi, in funzione delle caratteristiche fisico/ambientali/idrogeologiche dei bacini che appartengono alla UoM e dei principali schemi idrici e opere idrauliche che contraddistinguono le UOM.
- Competent Authority - AdB Interregionale Puglia ha individuato, per l'intero territorio di competenza, 6 Unità Fisiografiche, definite Aree Omogenee, in funzione dei differenti meccanismi di formazione e propagazione dei deflussi di piena.
- Competent Authority - AdB Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore ha individuato, per l'intero territorio di competenza, 8 Unità di Analisi.
- Competent Authority - AdB Regionale Calabria ha individuato, per l'intero territorio di competenza, 14 Unità di Analisi, corrispondenti alle Aree Programma le cui delimitazioni, al di là dei confini amministrativi, tengono conto di aree dimensionalmente congrue e soprattutto omogenee dal punto di vista delle caratteristiche geomorfologiche ed ambientali.



- Competent Authority - Regione Campania (AdB Regionale Campania Centrale e AdB Regionale Campania Sud) ha individuato 20 UA (di cui 6 in Campania Centrale e 14 in Campania Sud), in funzione di caratteristiche idrogeologiche omogenee.

In totale nel Distretto sono presenti 17 Unit of Management – UoM, suddivise in 78 Unità di Analisi (o Area Omogenea o Aree Programma) – UA.

Alcune delle Competent Authority hanno individuato le ARS (aree ricettori di Rischio).

## 5.5 Sintesi delle Misure e Priorità del PGRA DAM

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al **Capitolo 5 del Rapporto Ambientale**; descrive le Priorità delle Misure del Piano a **proseguito** dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. Lgs. 152/2006: **“illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma.....”**.

Il **PGRA**, come evidenziato all'art 7 ed all'Allegato A1 del D.L.gs 49/2010 Parte A (*Elementi che devono figurare nel primo piano di gestione del rischio di alluvioni - 2015*), **devono contenere la sintesi delle misure in materia di alluvioni. Le priorità delle misure sono funzionali a stabilire la programmazione degli interventi non strutturali e strutturali.** La **strategia di piano** circa l'attuazione delle misure ha fatto riferimento:

- ✓ **Alle indicazioni per l'individuazione dell'ordine di priorità delle misure** per il raggiungimento degli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni, contenute:
  - **all'articolo 7 D.L.gs 49/2010** che comprendono:
    - *la promozione di pratiche sostenibili di uso del suolo, il miglioramento delle azioni di ritenzione delle acque, nonché l'inondazione controllata di certe aree in caso di fenomeno alluvionale* (comma 1);
    - *l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità* (comma 2).
  - **all'Allegato A1 del D.L.gs 49/2010, coordinamento con direttive ed atti comunitari**:
    - 85/337/CEE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
    - 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose;
    - 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
    - **2000/60/CE**, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, fatte salve le misure già predisposte nell'ambito della pianificazione di bacino in attuazione del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, e successive modificazioni, e del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
- ✓ **Agli esiti di una eventuale analisi multicriteria.**
- ✓ **Ai Principi generali sulla priorità delle misure.** I principi generali che accompagnano il percorso di individuazione delle priorità sono desunti dalla Direttiva 2007/60/CE, dalla Direttiva 2000/60/CE, dal D.lgs 49/2010 e dal D.lgs. 152/2006.

La valutazione dell'ordine di priorità delle misure è effettuata per Unità di Gestione (UoM).

La **strategia di piano** ha inteso **dare evidenza e priorità**, anche alla luce della sostenibilità ambientale del piano, **alle misure “non strutturali”**, in particolare in ambito di prevenzione **M2** e di preparazione **M4** che hanno valenza nel ridurre la vulnerabilità della popolazione e dei beni esposti al rischio di alluvione a scala dell'intera UoM. A tali misure viene pertanto attribuito un livello di priorità molto alta, a prescindere dall'applicazione di analisi multicriteria.

Inoltre, le Misure di prevenzione M2 sono quelle che maggiormente si collegano, in maniera unitaria e sinergica, alle misure del Piano di Gestione Acque ed alla Direttiva 2000/60.



## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

Le misure di piano sono state collocate secondo una programmazione suddivisa in un primo ciclo (2016-2021) e in un secondo ciclo (2022-2027), disponendo nel primo ciclo tutte le misure di Prevenzione (M2), di Preparazione (M4) ed alcune misure Protezione (M3) già maturate sotto i diversi aspetti della loro concreta realizzazione, avendo la chiara visione che dovranno essere completate (e quindi efficaci in termini di capacità di mitigazione) nei tempi dichiarati, laddove siano indicati.

MISURE			FASI TEMPORALI DI ESECUZIONE COMPLETAMENTO ED IMPLEMENTAZIONE DEL PGRA														
			FASE 1: CICLO 2016 – 2021						FASE 2: CICLO 2022 - 2027						FASE 3: CICLO		
Codice Misura			Fase 1 A (I° periodo)			Fase 1.1 B (II° periodo)			Fase 2 A (I° periodo)			Fase 2. I B (II° periodo)			2028 e oltre		
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Oltre 2028		
M2	M3	M4															

*Tabella 8 - Fasi temporali del PGRA*

Il programma e/o sistema di misure, quindi, va letto anche nell’ottica programmatica e pluritemporale del Piano in cui alcune azioni possono trovare una collocazione differita (2016 - 2021 e 2022-2027).

Inoltre, in relazione ai concetti innovati contenuti nel Piano relativi agli aspetti di protezione civile, la prima fase è destinata soprattutto alla prevenzione e preparazione e ad alcune misure di protezione, rappresentando l’occasione sia per consolidare i sistemi di protezione civile mediante il rafforzamento del sistema di monitoraggio sul territorio e dei sistemi di allertamento e preparazione delle popolazioni e istituzioni, sia per aggiornare ed approfondire la caratterizzazione, messa a sistema ed omogeneizzazione dei dati di base sia per implementare e/o rivedere studi e criteri di valutazione della pericolosità e rischio di alluvioni alla luce di nuovi modelli logico-concettuali.

Chiaramente il tutto è connesso e condizionato allo scenario economico di riferimento necessario per confermarne la concreta fattibilità delle misure con particolare riferimento a quelle di “tipo strutturale” di protezione e prevenzione oppure connesse alle attività di protezione civile (interventi di somma urgenza), nonché al tempo necessario per lo sviluppo della pianificazione e della progettazione dettagliata in ogni sua componente (anche di impatto sulla direttiva 2000/60/CE) e all’acquisizione dei restanti requisiti di fattibilità, non dimenticando che i risvolti in chiave di protezione civile alla scala di bacino possono essere solo di indirizzo e non operativi.

**Il sistema di misure prioritarie e strategiche, fondato sulle Misure non strutturali di prevenzione (M2) e preparazione (M4), e in parte sulle Misure strutturali di protezione (M3) costituirà la griglia strutturante del piano in cui le azioni a medio e lungo termine sono armonizzate e strettamente collegate.**

Per le misure di protezione M3 (interventi strutturali) sono stati considerati gli interventi già programmati o previsti da altri atti di programmazione e pianificazione di settore, per i quali è necessaria, tuttavia, sia una messa a sistema rispetto alle strategie ed obiettivi del Piano di Gestione, che una ricucitura dei piccoli interventi ed un loro inquadramento in categorie definite rispetto ai contesti geomorfologi-ambientali-insediativi e alle problematiche idrauliche.

Tali interventi oggetto di analisi, come evidenziato, possono derivare da altri atti di programmazione e pianificazione di settore e disposti dai vari soggetti alle Regioni come ad esempio quelli definiti a seguito dei Provvedimenti legislativi emanati nel 2014: Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91 convertito nella

Legge 11 agosto 2014, n. 116, che all'art. 10: i Presidenti della regioni subentrano relativamente al territorio di competenza nelle funzioni dei commissari straordinari delegati i per il sollecito espletamento delle procedure relative alla realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico; Decreto-Legge 12 settembre 2014, n. 133 convertito nella Legge 11 novembre 2014, n.164 (cd. SBLOCCA ITALIA): a partire dalla programmazione 2015 le risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico sono utilizzate tramite accordo di programma sottoscritto dalla Regione interessata e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che definisce altresì la quota di cofinanziamento regionale; Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 maggio 2014 con cui è istituita presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri – la Struttura missione contro il dissesto idrogeologico e per lo sviluppo delle infrastrutture idriche.

Una delle misure del PRGA è proprio volta alla messa a sistema dei programmi di interventi posti in essere dalle diverse istituzioni operanti in ambito regionale e di bacino. Per tale ragione il Progetto di Piano è corredato da un quadro generale di misure di gestione del rischio alluvioni a Livello di Distretto e di DAM, da dettagliare sia nella fase di completamento del Piano e sia nelle fasi di aggiornamento dello stesso.

L'ottica di azione del Distretto, oltre dalle Direttiva 2000/60/CE e Direttiva 2007/60/CE, parte da quanto definito dalla oramai storica Commissione De Marchi in cui viene sancito, che il luogo ove occorre pianificare azioni sinergiche e coordinate, è il bacino idrografico; per cui tutti gli interventi frammentati devono andarsi a collocare all'interno di tale scenario in una visione sistemica degli stessi.

**Tutto quanto sopra al fine di illustrare il quadro dell'applicazione delle Misure per ciascuna UoM, si riportano le Schede di Inquadramento UoM, allegate al presente Rapporto.**

**Rispetto al quadro generale delle Misure di cui alle schede di inquadramento, la specifica di quanto individuato da ciascuna AdB per i rispettivi territori di competenza (UoM e UA) sarà illustrata nei Forum e messa a consultazione pubblica.**

**Per quanto riguarda la Procedura VAS si precisa che La valutazione degli effetti ambientali nel presente Rapporto Ambientale è limitata alle Misure previste nel primo ciclo di pianificazione (2016-2021).**

## **6. Valutazione di Coerenza del PGRA DAM**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 6 del Rapporto Ambientale; descrive l'analisi di coerenza esterna ed interna in relazione agli obiettivi e misure del piano ed alla parte dei contenuti previsti alla lettera a) dell'allegato VI della parte seconda del D. L.gs. 152/2006: "illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi".**

**L'analisi/valutazione di coerenza esterna, si articola in:**

- **Verticale** finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali del PGRA e obiettivi di sostenibilità ambientale delle norme e direttive comunitarie e nazionali;
- **Orizzontale** finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali del PGRA con gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti nazionali, regionali e locali.

### **Per la Coerenza Verticale:**

La sostenibilità ambientale del PGRA, è assicurata dalle strategie e obiettivi derivanti dai due riferimenti normativi, comunitario (SSS 2006) e nazionali (SNAA 2002), presi come base di orientamento, e dalla visione unitaria che rientra nella gestione integrata dei distretti idrografici (Direttiva 2000/60/CE e D. L.gs 152/2006). Inoltre, sono state considerate altre strategie comunitarie al fine di un'ulteriore coerenza tra obiettivi ed al fine della traduzione in misure di supporto al PGRA:

- **Strategia di uso sostenibile delle risorse naturali**, mutuata nel PGRA in misure di prevenzioni del patrimonio ambientale.
- **Strategia tematica dell'ambiente urbano**, mutuata nel PGRA in misure di protezione di rigenerazione urbana suggerendo norme per il riuso e la perequazione urbanistica-ambientale.
- **Strategia tematica di Protezione del Suolo**, valutata nel PGRA rispetto alle aree di crisi ambientale.
- **Strategia sui Cambiamenti Climatici fino al 2020 e oltre**, valutata nel PGRA attraverso misure di prevenzione quale un primo programma di strategia da adottare concertato con il MATTM, misure di preparazione quali la Formazione, informazione e ricerca sul clima e l'adattamento ai cambiamenti climatici .
- **Strategia sul Potenziare la capacità di reazione alle catastrofi**, l'aspetto è insito nella gestione del rischio di alluvioni con sviluppo della pianificazione di emergenza a scala di maggior dettaglio e di piani urgenti di emergenza di cui al d.lgs 152/06 art.67 comma 5, integrati con sistemi innovativi quali ad es. presidi territoriali.
- **Per la Strategia sulla Biodiversità fino al 2020**, è valutata, nel PGRA, l'importanza della biodiversità negli habitat fluviali, costieri, umidi e lacuali a rischio alluvioni con l'individuazione di misure di prevenzione di implementazione della biodiversità e con le azioni sinergiche previste nel Piano di Gestione delle Acque e con l'individuazione di misure correlate con i piani di gestione dei SIC e ZPS e con i Piani regionali in campo agroforestale.
- **Strategia delle Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa**, valutata nel PGRA l'opportunità di agire in maniera trasversale con misure di prevenzione per l'individuazioni di reti di aree naturali e seminaturali, pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite in maniera da fornire un'ampia gamma di servizi eco sistemici.

#### **Per la Coerenza Orizzontale:**

A livello nazionale, regionale e locale sono stati valutati i seguenti piani:

- A.** I Piani che si fondano - ai diversi livelli, campi, scale e competenze - sulla tutela del territorio e delle risorse e che hanno la maggiore coerenza con gli aspetti del PGRA in merito alla tutela delle risorse naturali, del patrimonio naturale ambientale e del patrimonio culturale per la riduzione delle conseguenze negative derivanti da eventi alluvionali, quali:
  1. Piani Parchi Nazionali
  2. Piani Parchi Regionali
  3. Piani Territoriali Paesaggistici Regionali (PTPR)
  4. Piani di Tutela delle Acque (PTA)
  5. Piani di Gestione ZPS e SIC
  6. Piani di Tutela Integrata delle Coste
  7. Piani o Programmi Regionali di Bonifica delle Aree inquinate
- B.** I Piani che si fondano sulle strategie regionali ed attuazione di misure in campo agroforestale e in campo di sviluppo e crescita intelligente, sostenibile e inclusiva del contesto socio economico, piani che per gli aspetti di coerenza potrebbero essere di supporto all'attuazione delle misure del PRGA, quali:
  1. Piani di Sviluppo Rurale 2014-2020 (PSR)
  2. Piani Generali Forestali
  3. POR FERS Regionali 2014-2020
- C.** I Piani di settore specifici che sono neutrali rispetto al PGRA ma che tuttavia possono incidere sugli aspetti dei cambiamenti climatici, quali:
  1. Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA)

- D.** Quei Piani che si fondano sulle strategie regionali di assetto e sviluppo territoriale e di settore a livello regionale, nonché a livello locale che potrebbero avere alcuni aspetti di interferenza (intesa anche come potenziale contrasto) ed al contempo che necessitano di interagire con il rischio di alluvioni, quali:
1. Piano Territoriale Regionale
  2. Piano Regionale del Trasporto Pubblico
  3. Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti
  4. Piani Attività Estrattive
  5. Piani territoriali di Coordinamento Provinciali
  6. Piani Urbanistici Comunali
  7. Piano Regolatore per le aree di sviluppo industriale
  8. Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
  9. Piani di Bonifica e di Classifica dei Consorzi di Bonifica

**La coerenza esterna del progetto di piano, intesa come valutazione dell'interferenza fra il progetto di Piano e la pianificazione presente sul territorio distrettuale, rileva qualche più che prevedibile potenziale interferenza (positivi o negativi) con alcuni piani a scala regionale. Ove emergano eventuali elementi di incoerenze, in termini sia di strategie, sia di obiettivi che di azioni, sono state riportate le motivazioni e le valutazioni. Alcuni dei piani presentano correlazione e sinergia per alcuni aspetti specifici, per essi è opportuno il rafforzamento dell'integrazione delle misure al fine di una gestione unitaria delle azioni sul territorio.**

La Valutazione della **coerenza interna** ha lo scopo di assicurare coerenza tra obiettivi individuati dal PGRA e le azioni proposte per conseguirli, pertanto, la finalità della valutazione di coerenza interna è quella di individuare eventuali incoerenze all'interno del Piano rispetto al raggiungimento degli obiettivi strategici che esso si propone di perseguire. La coerenza interna del Piano può essere vista come una sorta di giudizio sulla *capacità* del Piano di individuare risposte in grado di ridurre le situazioni di criticità, o tutelare le situazioni caratterizzate da assenza di criticità, senza andare a compromettere lo stato di altre componenti ambientali e che rispetti la visione sinergica della azioni alla scala di bacino idrografico.

**La coerenza interna del progetto di Piano, intesa come valutazione di interferenza tra le Misure del progetto di Piano e gli obiettivi specifici, non rileva incoerenze. Il confronto fra Obiettivi Specifici di piano e Obiettivi di Sostenibilità stabiliti a livello nazionale e internazionale ha evidenziato dei contributi positivi che il progetto di Piano potrebbe fornire alla sostenibilità generale con particolare riferimento alla salute pubblica, agli effetti dei cambiamenti climatici e alla conservazione e gestione delle risorse naturali.**

## **7. Analisi di Contesto Ambientale e possibile interazione con il PGRA-DAM**

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al **Capitolo 7 del Rapporto Ambientale, agli allegati R.5.B Aree Protette e Rete Natura 2000, R.5.C Patrimonio Culturale**; descrive l'analisi del contesto ambientale in relazione agli obiettivi e misure del piano ed alla parte dei contenuti previsti all'allegato VI del D.Lgs. 152/2006, alle lettere: b) *"Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma"*; c) *"Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate"*.

Il sistema ambientale è rappresentato da categorie di elementi individuabili che compongono l'ambiente considerato per la valutazione strategica del PGRA, cui viene riconosciuta un'omogeneità al fine degli impatti attesi. Le categorie di elementi hanno lo scopo di fornire al valutatore le indicazioni necessarie per effettuare la caratterizzazione in relazione alla situazione preesistente all'attuazione del Piano.

Si è scelto, quindi, di rappresentare il sistema ambientale secondo 9 raggruppamenti all'interno dei quali sono ricondotte categorie di componenti naturali, ambientali, paesaggistiche e storico culturali, nonché

## *Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale*

quelle sociali ed economiche che saranno analizzate preventivamente nel presente Rapporto Ambientale.

Per ognuno di questi raggruppamenti è stata effettuata una breve descrizione dello stato delle componenti nel distretto e sono stati evidenziati i principali riferimenti utilizzati nell'analisi ed il livello di possibile interazione con il PGRA-DAM.

Sintesi Interazione tra PGRA DAM ed il Contesto Ambientale					
Raggruppamento	Componente Ambientale		Nessuna interazione	Interazione indirette	Interazione dirette
<i>Atmosfera</i>	Aria		X		
	Clima		X		
	Cambiamenti Climatici			X	
<i>Idrosfera</i>	Acque Superficiali				X
	Acque Sotterranee			X	
<i>Geosfera</i>	Uso del Suolo				X
	Vulnerabilità degli Acquiferi			X	
	Aree sensibili				X
<i>Patrimonio Ambientale</i>	Biodiversità	Habitat			X
		Flora			X
		Fauna			X
<i>Aree Naturali Protette</i>	Parchi; Riserve, Etc				X
<i>Patrimonio Storico Culturale</i>	Beni paesaggistici; Beni architettonici; Beni archeologici				X
<i>Paesaggio</i>	Insieme del patrimonio Ambientale e Culturale				X
<i>Sistema Insediativo e Demografico</i>	Urbanizzazione				X
	Popolazione				X
<i>Sistema Economico Produttivo</i>	Agricoltura e sistema forestale				X
	Industria				X
	Turismo				X
	Attività economiche legate all'uso dell'acqua				X
	Energia				X
	Infrastrutture e Trasporti				X

Tabella 9 - Articolazione delle Componenti del sistema Ambientale

**L'analisi del contesto ambientale ha evidenziato:**

- **la possibilità che il progetto di Piano possa interagire direttamente con le seguenti componenti ambientali:**
  - Acque superficiali, Uso del suolo, Aree Sensibili, Biodiversità, Aree Naturali Protette, Patrimonio Storico Culturale, Paesaggio, Sistema Insediativo e Demografico, Agricoltura, Turismo, Industrie, Energia, Infrastrutture e Trasporti.
- **la possibilità che il progetto di Piano possa interagire indirettamente con le seguenti componenti ambientali:**
  - Cambiamenti climatici, Acque sotterranee, Vulnerabilità degli acquiferi.

**Non ha invece evidenziato interazioni con le seguenti componenti ambientali: Aria e Clima.**

### 8. Le Valutazioni Ambientali

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 8 del Rapporto Ambientale, agli allegati R.5.B Aree Protette e Rete Natura 2000, R.5.C Patrimonio Culturale; si descrivono i contenuti previsti alla lettera d) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: *“qualsiasi problema ambientale esistente,*

*pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228".*

Il progetto di Piano assegna alla tutela della vita umana, dell'ambiente e del patrimonio culturale dagli effetti delle alluvioni, tre obiettivi specifici, **rispettivamente OS1 (salvaguardia della vita umana), OS2 (Protezione dell'Ambiente) e OS3 (Tutela del Patrimonio Culturale), che puntano a salvaguardare, dagli effetti delle alluvioni, i beni esposti quali ad esempio la popolazione, le aree protette, i corpi idrici, i beni architettonici, culturali e paesaggistici.**

In particolare per quanto riguarda le Aree protette e la Rete Natura 2000 l'intento del Piano è duplice:

✓ da un lato:

- contribuire ad arrestare il deterioramento e a migliorare lo stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse europeo legati agli ecosistemi fluviali e costieri;
- Mantenere e ripristinare la connettività ecologica tra ecosistemi fluviali e costieri.

✓ dall'altro:

- fare perno sui *servizi ecosistemi* che il buono stato ambientale/ecologico di tali aree pu

Pertanto il Piano pone particolare attenzione alle aree di rilevante interesse ambientale, culturale e paesaggistico ed alle relative valutazioni ambientali al fine del raggiungimento degli obiettivi del piano stesso e di quelli di sostenibilità ambientali di cui al D.Lgs. 152/2006.

## **9. Obiettivi di Sostenibilità**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 9 del Rapporto Ambientale;** descrive i contenuti previsti alla lettera e) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: *"Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale"*.

**La definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale ha, pertanto, un'importanza cruciale per realizzare la valutazione ambientale del Piano, attraverso una comparazione fra obiettivi generali di riferimento e quelli del Piano nonché fra obiettivi e contenuti delle misure del PGRA per poi valutare, per ogni misura, gli impatti potenziali (positivi e negativi) sugli obiettivi stessi.**

**Gli obiettivi di sostenibilità fissati a livello europeo e nazionale rappresentano il riferimento per tutti i processi di VAS, pertanto essi costituiscono un riferimento per esplicitare in che termini il PGRA DAM potrebbe contribuire alla sostenibilità dello sviluppo territoriale.**

In funzione degli obiettivi di sostenibilità ambientale si verificano gli impatti determinati dal PGRA e si adottano le ragionevoli alternative. Il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale è assicurato dal monitoraggio.

### **A. Riferimenti obiettivi strategici in campo ambientale di rilievo comunitario e nazionale**

### **B. Riferimenti al contesto e alle componenti ambientali**

### **C. Riferimento agli obiettivi del Piano di Gestione delle Acque**

Tali riferimenti sono interrelati con gli Obiettivi e le misure del PGRA DAM al fine di esplicitare il contributo del piano alla sostenibilità ambientale.

Si evidenzia che:

- ✓ Il confronto fra Obiettivi Specifici del PGRA e Obiettivi di Sostenibilità stabiliti a livello europeo e nazionale ha evidenziato dei contributi positivi che il progetto di Piano potrebbe fornire alla



sostenibilità generale con particolare riferimento alla salute pubblica, agli effetti dei cambiamenti climatici e alla conservazione e gestione delle risorse naturali.

- ✓ Il confronto fra le Misure del PGRA e Obiettivi Generali di Sostenibilità Ambientale ha evidenziato dei contributi positivi che il progetto di Piano potrebbe fornire alla sostenibilità generale con particolare riferimento alla salute pubblica, agli effetti dei cambiamenti climatici, alla conservazione e gestione delle risorse naturali, ai trasporti sostenibili, consumo e produzioni sostenibili, alla inclusione sociale e demografia ed alla povertà mondiale e sfide dello sviluppo.
- ✓ Il confronto fra Obiettivi Specifici del PGRA e Componenti Ambientali ha evidenziato dei contributi positivi che il progetto di Piano potrebbe fornire alla sostenibilità generale delle diverse componenti con particolare riferimento all'adattamento ai cambiamenti climatici, urbanizzato e popolazione, biodiversità, aree protette, beni culturali, attività produttive.
- ✓ Il confronto fra Misure del PGRA e Componenti Ambientali ha evidenziato dei contributi positivi che il progetto di Piano potrebbe fornire alla sostenibilità generale delle diverse componenti con particolare riferimento all'adattamento ai cambiamenti climatici, urbanizzato e popolazione, biodiversità, aree protette, beni culturali, attività produttive.
- ✓ Il confronto fra Obiettivi Specifici del PGRA e del PGA ha evidenziato una maggiore correlazione attraverso il raggiungimento dell'Obiettivo *Salvaguardia della vita e della salute umana OS1* e dell'Obiettivo *Protezione dell'Ambiente OS*.
- ✓ Il confronto fra Misure del PGRA e del PGA ha evidenziato una maggiore correlazione attraverso l'attivazione delle misure:
  - **di prevenzione:** M21(1), M24 (1c e 1d), M24(2) M24(4A) Acqua, M24(4C) Ambiente, M24(4D)
  - **di protezione:** M31(1a), M31(1b), M34(1), M34(2).
  - **di preparazione:** M43(1).
  - **di recovery e review:** M52(1).

## **10. Sostenibilità Ambientale: Attuazione della Correlazione tra Piano di Gestione Rischio di Alluvioni con il Piano di Gestione Delle Acque**

Tale paragrafo riporta una sintesi dei contenuti del capitolo 10 del rapporto ambientale Per quanto riguarda la pianificazione di distretto relativa all'attuazione della direttiva 2000/60/CE, il coordinamento del PGRA è espressamente previsto dall'art. 9 della direttiva 2007/60/CE ed al D.lgs 49/2010, comma 1 dell'art. 9 che recita *"i piani di gestione distrettuali devono tener conto degli obiettivi ambientali di cui alla parte terza, titolo II, del D.lgs. 152/2006, .... sono correlati a quelli della gestione acque"*.

La correlazione tra gli obiettivi dei due piani si riscontra per i seguenti obiettivi del PGRA che possono fornire contributi integrati e sinergici, che sono:

- **Obiettivo *Salvaguardia della vita e della salute umana OS1:***
  - riduzione dei rischi per la salute e la vita;
  - mitigazione dei danni alle opere necessarie per la vita e per scongiurare epidemie (reti elettriche, approvvigionamento idrico, schema fognario, ecc.);
  - difesa dei sistemi strategici e loro operatività (ospedali, scuole, caserme, ecc.);
  - riduzione degli effetti negativi sulla popolazione derivante da inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali.
- **Obiettivo *Protezione dell'Ambiente OS2:***
  - riduzione degli impatti negativi legati allo stato ecologico dei corpi idrici e delle aree protette, dovuti ad inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali, nel rispetto degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla parte terza, titolo II del D.Lgs. 152/2006;
  - promozione della conservazione della naturalità dei beni ambientali e degli habitat fluviali e costieri;

- riduzione dei possibili effetti negativi sulle aree protette derivati dall'attuazione delle misure di protezione, interventi strutturali.

La correlazione tra le Misure si ottiene con la maggioranza delle Misure 2 di prevenzione, in particolare per le misure inerenti la tutela delle acque e degli habitat fluviali e costieri.

## **11. Possibili Impatti del Piano sull'Ambiente**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 11 del Rapporto Ambientale;** descrive i contenuti previsti alla lettera f) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: *“Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”.*

**Per quanto riguarda la Procedura VAS si precisa che la valutazione degli effetti ambientali nel presente Rapporto Ambientale è limitata alle misure previste nel primo ciclo di pianificazione (2016-2021).**

**I possibili impatti del progetto di Piano sull'ambiente sono stati evidenziati valutando:**

- da un lato, in maniera generale e preliminare gli effetti complessivi per ogni UOM e per ogni componente ambientale delle misure già inserite in altri programmi e mutate nel progetto di Piano (sostanzialmente le misure strutturali di Protezione M3);
- dall'altro delle innovative misure appositamente proposte dal progetto di Piano (sostanzialmente le misure di Prevenzione M2 e di Preparazione M4).

**Le misure proposte dal progetto di Piano di Prevenzione M2 e di Preparazione M4, relative ad interventi non strutturali, hanno evidenziato:**

- **possibili impatti positivi** sulla componente Sviluppo urbano ed attività economiche;
- **possibili impatti positivi** sulle componenti Uso del suolo, Assetto idrogeologico, Patrimonio Ambientale, Beni culturali e paesaggistici.

**Le misure proposte dal progetto di Piano di Protezione M3 relative agli interventi strutturali e gli Interventi già programmati dalle Regioni<sup>13</sup>, previsti da altri atti di programmazione e pianificazione di settore e correlati alle misure Protezione M3, hanno evidenziato:**

- **possibili impatti negativi sulle componenti Acqua, Biodiversità, Patrimonio Ambientale, Beni Paesaggistici;**
- **possibili impatti positivi sulla componente Assetto del territorio e Beni Culturali.**

Un'attenzione particolare, come evidenziato al paragrafo 8.3, per la valutazione degli impatti che l'attuazione delle misure potrebbero generare, meritano le possibili interferenze sui siti della Rete Natura 2000, tutelati dalla direttiva 92/43/CEE “Habitat” e dalla direttiva 2009/147/CEE, relative rispettivamente alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e alla conservazione degli uccelli selvatici.

---

<sup>13</sup> Gli interventi già programmati, per i quali è necessaria, tuttavia, sia una messa a sistema rispetto alle aree strategiche, perché a maggior rischio e perché strettamente collegate con aree a valle, sia una messa in rete rispetto ai piccoli interventi.



## 12. Valutazione di Incidenza

Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 12 del Rapporto Ambientale, in esso si evidenzia che dalla valutazione degli impatti complessiva di tutte misure previste nel progetto di Piano alla scala di DAM, comprese quelle oggetto di verifica di ammissibilità e non attuabili nel primo ciclo, non sono emerse evidenti criticità connesse ad azioni dirette e indirette di impatto negativo sui contesti ambientali di riferimento degli habitat dei siti Natura 2000.

Le incidenze che si possono avere:

- **Potenziale effetti negativi o mediamente negativi** sulle aree derivato dalla possibile attuazione di misure di protezione, ovvero di alcuni interventi strutturali **di mitigazione del rischio idrogeologico, anche se riguarderanno solo alcuni tratti dei corsi d'acqua ed in ogni caso governabili (mitigabili), relativi alle seguenti misure:**
  - M24(6) Misure per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e del reticolo minore.
  - M31(2) Misure per il ripristino/realizzazione di opere di sistemazione idraulica e idraulico-forestale.
  - M32(1) Misure per la costruzione, modifica o rimozione di strutture di ritenzione dell'acqua e/o di opere per la regolazione della portata convogliabile.
  - M33(1a) Misure per il ripristino/realizzazione di opere di regimazione e stabilizzazione del corso d'acqua.
  - M33(1b) Misure per il ripristino/realizzazione di opere di difesa costiere e marittime.
  - M35(2) Misure per la messa a sistema degli interventi programmati e correlazione con il PGRA.
  - M35(3) Misure straordinarie per la rifunzionalizzazione ricostruzione delle opere di difesa.
  - M35(4) Misure per la gestione dei sedimenti.
  - M42(3) Predisposizione e la sperimentazione di protocolli per la gestione in fase di evento delle attività inerenti la regolazione dei volumi, degli scarichi di fondo, delle superfici e delle paratoie di grandi dighe, delle opere strutturali di laminazione presenti nei bacini idrografici.

**In queste misure le incidenze ipotizzabili sono indirette o dirette potenzialmente negative, ma si dovrebbe trattare di interventi che interessano per lo più territori prevalentemente urbanizzati e/o infrastrutturati, che possono incidere sugli habitat circostanti.**

- **Effetto positivi** derivati dalle misure di prevenzione M2, di preparazione M4, di recupero ambientale post evento M5 e da alcune Misure M3 di protezione.

Gli impatti potenziali negativi che si rilevano sulle componenti ambientali andranno approfonditi alla scala di Unità di Gestione o di Unità di Analisi ed eventualmente mitigati nell'ambito dello studio per la valutazione di incidenza durante la fase di progettazione, laddove gli interventi ricadano all'interno delle aree protette, al fine di evitare possibili effetti negativi sugli habitat, sulla fauna e flora presenti nelle aree protette, nonché con misure di mitigazione e compensazione consistenti in linee guida da applicare e valutate caso per caso in fase di progettazione dell'intervento, al fine di ridurre al minimo le conseguenze sulle aree.

**Alla scala di DAM sono stati tracciati indirizzi generali che andranno poi verificati puntualmente per UoM, allorquando gli enti gestori tradurranno le singole misure in interventi ammissibili.**

**Lo studio di incidenza delle misure/interventi sarà redatto da parte degli Enti attuatori e gestori, secondo:**

- ✓ Gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal DPR 120/2003, prevede che tale studio debba contenere:
  - una descrizione dettagliata del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso

- delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche;
  - una descrizione delle misure compensative che si intendono adottare per ridurre o eliminare le eventuali interferenze sulle componenti ambientali allo scopo di garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000". Tali misure devono essere simultanee al danno provocato, tranne nel caso in cui sia dimostrato che la simultaneità non è necessaria per garantire la coerenza della rete.
- ✓ Le specifiche norme che ogni regione ha introdotto per la gestione delle procedure connesse alla valutazione di incidenza dei singoli progetti.

Allo stato attuale, per la quasi totalità degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico si evidenzia che ad eccezione degli interventi **imperativi e degli interventi che ricadono nei SIC E ZPS della regione Molise e della Competent Authority AdB Interregionale** dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore, **per i quali è stata definita la loro concreta realizzazione ed è stata predisposta la Valutazione di Incidenza, gli interventi proposti per i territori delle altre 6 Regioni e delle altre 5 Competent Authority<sup>14</sup>, oggetto di messa a sistema, pertanto, non ancora considerati compiuti sotto i diversi aspetti della loro localizzazione e della concreta fattibilità e realizzazione, per il primo ciclo di Piano (2016/2021).**

### **13. Misure di Mitigazione e compensazione**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 13 del Rapporto Ambientale**, in esso si descrivono i contenuti previsti alla lettera g) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: Tale paragrafo illustra i contenuti previsti al punto g) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: *"Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma"*.

Prima di illustrare le azioni di mitigazione e compensazione occorre puntualizzare che le misure di prevenzione (M2) e di preparazione (M4) del progetto di Piano, sostanzialmente "non strutturali", hanno una grande valenza in termini di riduzione della probabilità del verificarsi di danni (a persone e cose) a seguito di un evento calamitoso e, allo stesso tempo, possono essere considerate misure di compensazione.

Una loro compiuta applicazione potrà quindi ridurre, per i cicli successivi di piano (2022-2027), la necessità di ricorrere a misure strutturali di protezione (M3) che hanno evidenziato una possibile interazione negativa con alcune componenti ambientali.

Tanto si segnala la strategia di piano che ha inteso dare priorità proprio a queste tipologie di misure "non strutturali" (M2 e M4) ritenendole caratterizzate da maggiori requisiti di fattibilità ed efficacia nonché maggiormente coerenti ai dettami dell'art. 1 della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e Direttiva Acque 2000/60/CE secondo cui: *"le mitigazioni e le misure non strutturali tendono ad essere le soluzioni potenzialmente più efficienti e sostenibili nel lungo periodo per i problemi legati all'acqua, in particolare per ridurre la vulnerabilità degli esseri umani e dei beni esposti al rischio di alluvione"*.

In base a tale concetto, quindi, le **misure di mitigazione e di compensazione** ambientali vanno valutate e definite per quei contesti ove l'analisi ambientale prevista per legge, individui, a livello generale e poi

---

<sup>14</sup> Gli interventi che ciascuna Competent Authority ha considerato, al fine di non creare sovrapposizione di proposte e di attivare la concreta gestione del territorio, sono quelli già programmati o previsti da altri atti di programmazione e pianificazione di settore, in particolare quelli previsti nei PAI e nei Piani Stralcio Rischio Idrogeologico e non ancora attuati, quelli inseriti nel DataBase RENDIS ed ancora quelli proposti dai vari soggetti alle Regioni ed alla Struttura Missione della Presidenza del Consiglio a seguito dei provvedimenti legislativi emanati nel 2014 per la *realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico*.

di sito, che misure di protezione di tipo strutturali hanno una incidenza negativa con uno degli elementi contenuti nella matrice di valutazione ambientale (aria, acqua, flora fauna e paesaggio, ecc).

E' opportuno sottolineare **che le misure di mitigazione sono concettualmente diverse dalle misure di compensazione** le quali intervengono in caso sia necessario ed imperativo attuare interventi strutturali con effetti negativi sui siti natura 2000 per attutirne e compensare gli effetti negativi.

**Le misure di mitigazione** riguardano la complessità dei contesti, aree protette, siti della Rete Natura 2000, beni culturali o aree aventi particolare valenza paesaggistica, se ben realizzate limitano la portata delle misure compensative necessarie, in quanto riducono gli effetti negativi che necessitano di compensazione. Le misure di mitigazione proposte sono:

- Prescrizioni per il mantenimento degli elementi paesaggistici e di naturalità caratteristici in in aree interessate dal patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico.
- Prescrizioni per la gli inteventi di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua.
- Prescrizione per interventi integrati finalizzati sia alla mitigazione del rischio sia alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità ovvero che integrino gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE e della direttiva 2007/60/CE.
- Indicazioni per l'utilizzo di tecnologie e materiali a basso impatto ambientale per la realizzazione di interventi di difesa dalle alluvioni in aree interessate dal patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico.
- Indicazioni per l'applicazione di tecniche di sistemazione idraulico agrarie e idraulico-forestali tradizionali.
- Indicazione per la diffusione ed attivazione di azioni di buone pratiche già realizzate nel distretto per il recupero di ambienti fluviali, dunali e più in generale, costieri.
- Indicazioni per l'attivazione di percorsi inclusivi di informazione e consultazione.
- Indicazioni per azioni di sperimentazione condivise in aree pilota.
- Indicazioni sulle modalità di selezione degli interventi e la promozione di progetti (buone pratiche ambientali e progetti innovativi).

**Le misure di compensazione**, invece, **riguardano gli interventi strutturali ricadenti nei siti Natura 2000** e sono volte a garantire la continuità del contributo funzionale di un sito alla conservazione in uno stato soddisfacente di uno o più habitat o specie nella regione biogeografica interessata.

Le misure di compensazione possono, ad esempio, connotarsi nel modo seguente:

- ripristino dell'habitat nel rispetto degli obiettivi di conservazione del sito;
- creazione di un nuovo habitat, in proporzione a quello che sarà perso, su un sito nuovo o ampliando quello esistente;
- miglioramento dell'habitat rimanente in misura proporzionale alla perdita dovuta al piano/progetto;
- individuazione e proposta di un nuovo sito (caso limite).

Le misure di compensazione devono essere considerate efficaci quando bilanciano gli effetti con incidenza negativa indotti dalla realizzazione del progetto o del piano e devono essere attuate il più vicino possibile alla zona da interessata dal piano o progetto che produrrà gli effetti negativi.

#### **14. Scelta delle alternative individuate**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 12 del Rapporto Ambientale, che illustra i contenuti previsti al punto h) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: "sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le**

*eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste”.*

Le alternative individuate sono:

- Alternativa zero (AO), possibile evoluzione dello scenario di riferimento per il PGRA in caso di mancata attuazione del programma stesso; ovvero che l'assetto attuale del territorio in merito al rischio di alluvioni non subisca modificazioni dell'attuale stato della programmazione.
- Alternativa 1 (A1) possibile evoluzione dello scenario di riferimento per il PGRA in caso di attuazione del programma, ovvero che l'assetto attuale del territorio in merito al rischio di alluvioni subisca modificazioni dell'attuale stato della programmazione con la previsione dell'attuazione delle misure non strutturali (Prevenzione M2 e Preparazione M4) e delle misure strutturali (Protezione M3), ciò potrebbe comportare una limitazione del rispetto degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati.
- Alternativa 2 (A2) possibile evoluzione dello scenario di riferimento per il PGRA in caso di attuazione del programma che privilegi, in primis, lo scenario delle misure non strutturali, che limiti gli interventi strutturali rimandandoli alla programmazione del secondo quinquennio, e che tenga conto degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati.

L'alternativa 2 (A2) è contraddistinta dalla migliore combinazione di efficacia, fattibilità, rispetto degli obiettivi ambientali, delle misure “non strutturali” (Prevenzione M2 e Preparazione M4) integrate con alcune misure strutturali (Protezione M3) e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Di fatto tale alternativa è quella considerata perseguibile, in quanto privilegiando l'attuazione in primis delle misure non strutturali (di prevenzione M2 e di preparazione M4) che hanno valenza nel ridurre la vulnerabilità della popolazione e dei beni esposti al rischio di alluvione a scala dell'intero distretto e di UoM e che hanno una forte vocazione verso la tutela della salute umana, dell' ambiente e del patrimonio culturale, risulta essere quella che può fornire le migliori prestazioni in termini di miglioramento dello stato dell'ambiente e che garantisce effetti positivi sull'ambiente. Inoltre, le Misure di prevenzione M2 sono quelle che maggiormente si collegano, in maniera unitaria e sinergica, alle misure del Piano di Gestione Acque ed alla Direttiva 2000/60.

## **15. Misure di Monitoraggio**

**Tale paragrafo riporta una sintesi di quanto contenuto al Capitolo 13 del Rapporto Ambientale, che illustra i contenuti previsti al punto i) dell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006: “Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare”.**

In riferimento a quanto previsto dalla Direttiva 2007/60/CE, Direttiva europea 2001/42/CE ed il D. Lgs 49/2010 ed al fine di garantire una razionalizzazione ed integrazione dei procedimenti e di evitare una duplicazione delle valutazioni, si è provveduto ad armonizzare le misure di monitoraggio del Piano e le misure di monitoraggio VAS, per la sostenibilità ambientale del piano, nonché le relative attività di reportistica.

Le misure di monitoraggio previste sono finalizzate: alla verifica dello stato di attuazione e dell'efficacia delle misure di Piano nel contesto territoriale; alla informazione sull'evoluzione dello stato del territorio; alla valutazione del contributo delle misure del Piano in relazione agli obiettivi di sostenibilità; alla verifica dell'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi; alla definizione e adozione delle opportune misure correttive che si rendano necessarie in caso di effetti ambientali significativi; a supportare un sistema di riprogrammazione/riorientamento del Piano sulla base dei risultati e fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del piano.

Poiché il Progetto di Piano, proprio per questa sua caratteristica, sarà soggetto a modifiche anche per effetto delle osservazioni che perverranno nella fase di consultazione pubblica, di seguito verranno fornite indicazioni generali sulla metodologia di definizione del sistema di monitoraggio del piano, la cui formulazione definitiva verrà elaborata unitamente alla versione definitiva del Piano da pubblicare entro il 22 dicembre 2015.

Tuttavia una proposta di sistema di monitoraggio del PRGA sarà presentata e sottoposta a consultazione ed osservazione già nei forum che si terranno presso le sedi delle Competent Authority operanti nel Distretto in luglio 2015, contestualmente alla proposta di programma di misure individuate per le UoM.

Il sistema di monitoraggio integrato tra percorso del PGRA DAM e procedura VAS è comunque articolato secondo due macroambiti, ciascuno con un set di indicatori:

- Monitoraggio del contesto: studia le dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del piano e viene effettuato mediante indicatori di contesto legati agli obiettivi di sostenibilità e all'evoluzione del sistema ambientale, organizzati secondo le principali tematiche ambientali.
- Monitoraggio del piano: interessa i contenuti e le scelte di piano in relazione al suo contesto di riferimento e ha lo scopo di verificare lo stato di raggiungimento degli obiettivi e in che modo l'attuazione del Piano stia contribuendo alla modifica degli elementi del contesto, sia in senso positivo che in senso negativo.

L'attività di monitoraggio prevede la redazione di rapporti illustranti i risultati della valutazione degli impatti. La produzione del primo report che potrà avvenire solo dopo la prima fase di attuazione del PGRA allorquando si potrà avere una reale contezza degli eventuali interventi eseguiti (2018). Modalità di raccolta dati e cronoprogramma di presentazione dei reporting saranno sottoposti a consultazione nei forum che si terranno nel periodo giugno-luglio presso le sedi delle Competent Authority.

Nelle attività di monitoraggio del Piano saranno coinvolti, oltre alle Competent Authority operanti nel Distretto (le Autorità di Bacino e le Regioni) tutti i soggetti attuatori delle misure del Piano e il sistema delle agenzie ambientali.