

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

(Direttiva 2007/60/CE, D.Lgs. 49/2010, D.Lgs. 219/2010)

Relazione divulgativa

R.3

Dicembre2015

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*

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

SOMMARIO

PREMESSA	1
1. IL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENINO MERIDIONALE.....	4
2. SINTESI OBIETTIVI – MISURE – PROGRAMMA DI INTERVENTI	7
3. PROCEDURA VAS	14

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*

1. PREMESSA

La presente relazione rappresenta un inquadramento sintetico e non tecnico del percorso del Piano di Gestione del Rischio di alluvioni del Distretto Idrografico Appennino Meridionale.

Con la **Direttiva Europea n.2007/60/CE** del 23 ottobre 2007, che ha inteso istituire “*un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche ...*” (art.1), si stanno predisponendo i Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni sul territorio della comunità europea.

Si evidenzia, tuttavia, che a differenza di altri paesi europei, la normativa nazionale italiana precedente l’emanazione della Direttiva, costituita principalmente dalla Legge n.183 del 1989 e dalla Legge n.267 del 1998, abrogate e ricomprese nel testo di riforma del **D.Lgs. 152 del 2006**, già da molti anni ha imposto, attraverso l’istituzione delle **Autorità di Bacino**, tra l’altro, la valutazione del rischio determinato da fenomeni idraulici. Questo ha consentito al nostro Paese di maturare un “*percorso tecnico, scientifico ed operativo*” di grande rilevanza ai fini della mitigazione del rischio e per il recepimento e l’attuazione della Direttiva in parola.

Il **D.Lgs. n.49 del 2010**, emanato per il recepimento della Direttiva 2007/60/CE, pone le basi per la realizzazione dei **Piani di Gestione del Rischio Alluvioni** (nel seguito **PGRA**), nell’ambito dei **Distretti Idrografici** individuati sul territorio nazionale (Art.64 D.Lgs. 152/2006).

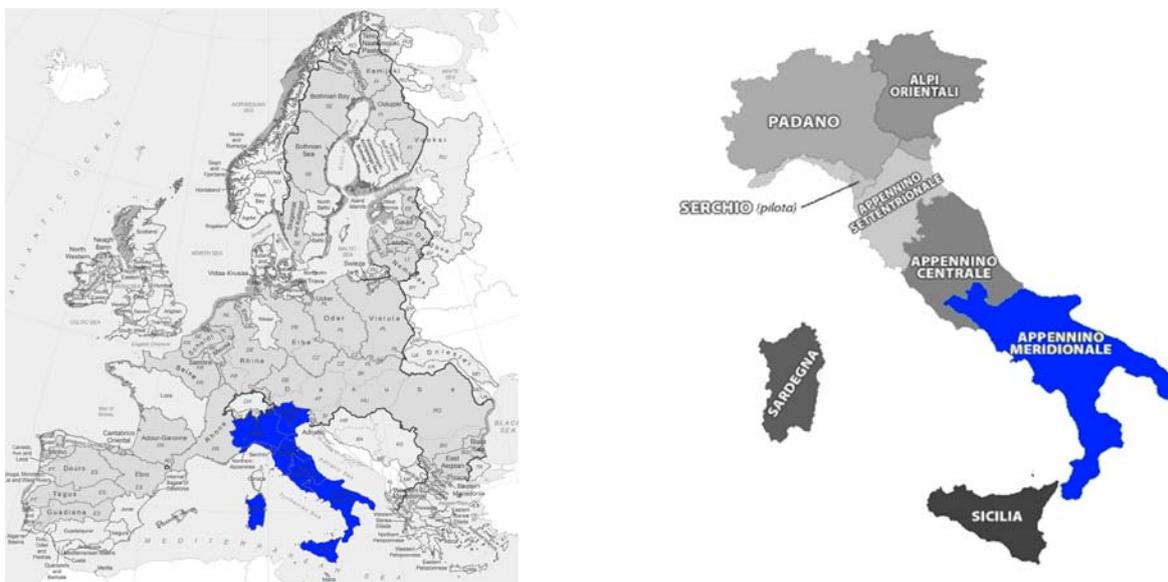


Figura 1 – Distretti idrografici europei e distretti idrografici italiani

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*

In particolare, le Autorità di Bacino Nazionali, in qualità di Ente Coordinatore delle azioni per la redazione del PGRA insieme alle Regioni e alle Autorità di Bacino Regionali (**art.4 del D.Lgs. n. 219 del 2010**), hanno provveduto e provvederanno, nell'ambito del distretto idrografico di appartenenza, all'assolvimento di quanto richiesto dal D.Lgs. 49/2010 secondo i seguenti passaggi:

- ❖ **Valutazione preliminare del rischio di alluvioni** (*Art.4 – scadenza 22 Settembre 2011*): si doveva fornire una valutazione dei rischi potenziali di alluvione sulla base di dati registrati, di analisi speditive e degli studi sviluppati a lungo termine. Questo step, per tutto il territorio nazionale, è stato superato avvalendosi delle Misure Transitorie (*Art.11*) ritenendo adeguata, proprio grazie al lavoro fin qui effettuato da tutte le AdB attraverso la redazione dei Piani Assetto Idrogeologico (PAI), la valutazione preliminare del rischio di alluvioni;
- ❖ **Mappe della pericolosità e mappe del rischio di alluvioni** (*Art.6 – scadenza 22 Giugno 2013*): la redazione delle mappe ha costituito un punto fermo del lungo processo formativo e di attuazione del PGRA, proponendosi come un punto di arrivo e nello stesso tempo di partenza verso successivi traguardi mirati alla migliore forma di gestione del rischio da alluvione. Attraverso le mappe di pericolosità e rischio è stato possibile rappresentare le potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali derivanti da eventi alluvionali e, pertanto, porre le basi per valutarne la gestione;
- ❖ **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni** (*art.7 – scadenza 22 dicembre 2015*): l'ultimo step riguarderà la redazione del Piano vero e proprio andando a sviluppare tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni, in particolare la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento. I piani inoltre dovranno contenere e promuovere pratiche sostenibili di uso del suolo, il miglioramento delle azioni di ritenzione delle acque, nonché collegarsi agli obiettivi di qualità e protezione contenuti nei *Piani di Gestione delle Acque* al fine di ottenere degli strumenti interconnessi che comprano a 360° *"l'universo acqua"* puntando ad una pianificazione e gestione di questa inestimabile risorsa naturale.

Distretto Idrografico dell' Appennino Meridionale

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

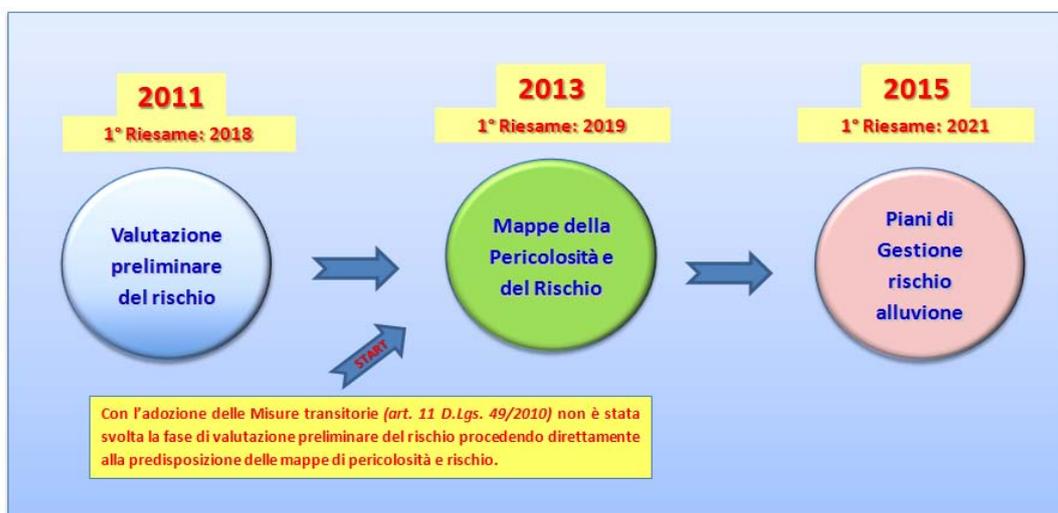


Figura 2 – Sintesi dei passaggi per la redazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni

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

2. IL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENINO MERIDIONALE

Il Governo Italiano, con l'Art.64 del D.Lgs. n°152 del 2006, ha individuato 8 Distretti Idrografici sul territorio Nazionale; tra questi è stato definito il territorio del **Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale** (nel seguito **DAM**) che copre una superficie di circa 68.200 Km², ingloba un sistema costiero di estensione pari circa 2100 Km ed interessa 7 Regioni (*Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia* 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). Nella successiva figura viene riportato lo schema delle sette Autorità di bacino a livello Nazionale, Interregionale e Regionale, che ricadono nel territorio del DAM:

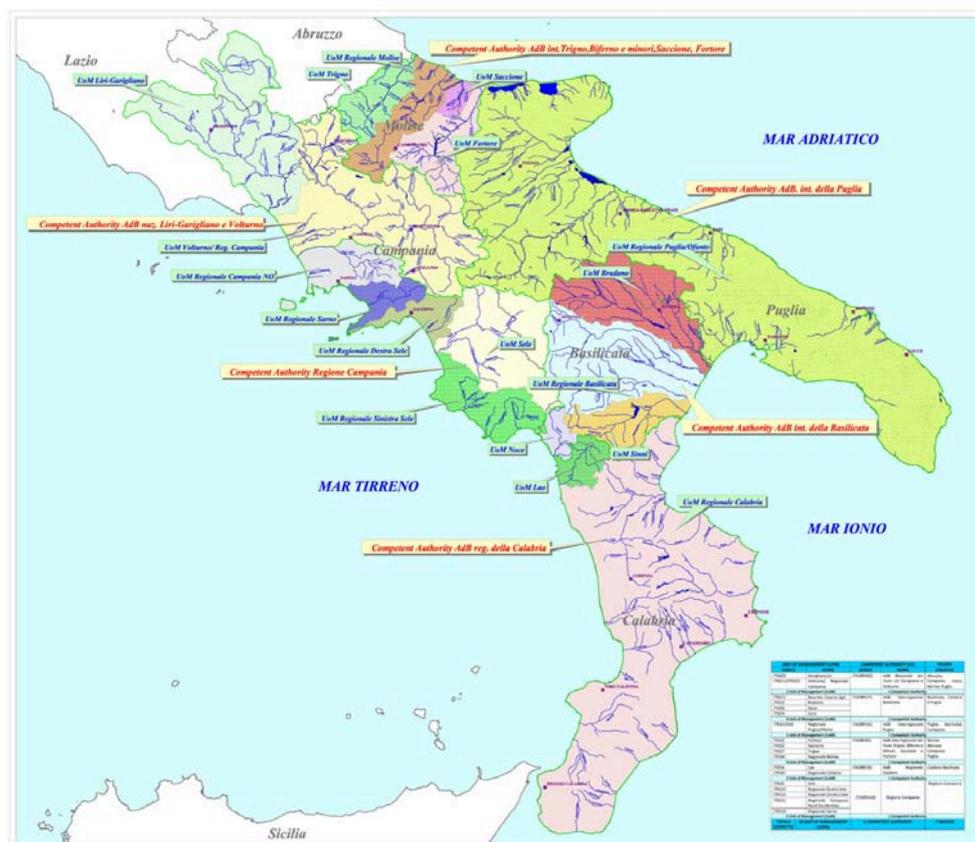


Figura 3 - Inquadramento geografico del Distretto Idrografico Appennino Meridionale

Il reticolo idrografico dell'Appennino Meridionale è caratterizzato da una grande quantità di corsi d'acqua che, tra fiumi di pianura, aste torrentizie e fiumare, copre uno sviluppo di circa 31.000 km. Tale reticolo (fatta eccezione l'area in corrispondenza della penisola Salentina e delle Murge - Regione Puglia) presenta

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

un'articolazione molto varia in relazione alle dimensioni dei bacini idrografici, alle caratteristiche idrologiche (regime pluviometrico), idrauliche (lunghezza e larghezza del corso d'acqua, portata media, ecc), geolitologiche (litologia e permeabilità dei terreni) e morfologiche (altitudine media, pendenza, ecc).

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
2 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
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
4 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
ITR161I020	Regionale Puglia/Ofanto	ITADBR161	AdB Interregionale Puglia	Puglia, Basilicata, Campania
1 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
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
4 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
ITR181I016	Regionale Calabria/Lao	ITADBR181	AdB Regionale Calabria	Calabria, Basilicata
1 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
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
5 Unit of Management (UoM)		1 Competent Authority		
TOTALE DISTRETTO	17 (UOM)	6 COMPETENT AUTHORITY		7 REGIONI

Tabella 1 – Distretto Idrografico Appennino Meridionale: Unit of Management; Competent Authority; Regioni

Il territorio del Distretto copre una superficie di circa 68.200 km² pari al 75% della superficie totale (91.031 km²) del territorio delle 7 regioni in esso comprese, comprende 1.663 Comuni pari al 76,6% del totale dei comuni (2.168 comuni) delle 7 regioni, ha una popolazione residente di 13.634.521 ab. al 2011, pari al 70% della popolazione totale (19.480.317) presente nelle 7 regioni. In relazione alle attività di redazione del Piano di Gestione delle Alluvioni gli ambiti territoriali ad oggi studiati fanno riferimento a circa 6000 km di corsi d'acqua che in base della pianificazione ad oggi realizzata, mostra che, nel Distretto la superficie di

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

pericolosità di alluvioni e di erosione costiera e/o di inondazione per mareggiata è di circa **3.484 kmq** (tabella 2).

PERICOLOSITA' /RISCHIO (km2)	FLUVIALE (km2)	COSTIERA (km2) (*)	TOTALE (km2)
P1	297,029	21,578	318,607
P2	1.060,943	17,664	1.078,607
P3	2.018,918	68,072	2.086,990
TOTALE	3.376,891	107,314	3.484,204
R1	422,674	5,718	428,392
R2	1.476,599	6,429	1.483,028
R3	610,326	3,669	613,995
R4	848,931	14,263	863,194
TOTALE	3.358,530	30,078	3.388,608
NUMERO ABITANTI A RISCHIO	597.588	1.000	598.588

(*) *Relativamente alla pericolosità/rischio costiero i dati pubblicati sono relativi solo alle seguenti Competent Authority: Liri Garigliano e Volturno, Regione Basilicata, Regione Campania, Regione Calabria*

Tabella 2 - Sintesi dei risultati di pericolosità e rischio del Distretto Appennino Meridionale (Tutti i dati sono oggetto di ulteriori approfondimenti)

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

La Direttiva Alluvioni e i conseguenti Decreti Legislativi, estendono l'ambito di analisi non solo al sistema fluviale ma anche agli ambiti costieri. In particolare, come sopra ricordato, il sistema costiero afferente al territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale presenta uno sviluppo di circa 2.100 Km, alternando tipologie di coste e di habitat marini anche molto diversi tra loro sia dal punto di vista paesaggistico - ambientale, sia sotto il profilo delle pressioni antropiche e dei fenomeni di dissesto. In particolare, dall'analisi degli attuali strumenti di pianificazione e studi sull'ambito costiero del Distretto emerge che ad oggi circa il 30% dei litorali è soggetto a fenomeni di dissesto con conseguente aumento del rischio di erosione ed inondazione della fascia costiera.

Regione	Lunghezza totale (km)	Coste alte e aree portuali (km)	Coste basse (km)	Tratti in erosione (km)	% tratti di coste in erosione
Campania	480	256	224	95	19.8%
Calabria	736	44	692	300	40.8%
Basilicata	68	32	36	28	41.2%
Puglia	865	563	302	195	22.5%
Molise	36	14	22	20	55.6%
TOTALE	2185	909	1276	638	29.2%

Tabella 4 – Sintesi della aree a rischio erosione costiera del Distratto

3. SINTESI OBIETTIVI – MISURE – PROGRAMMA DI INTERVENTI

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni costituisce lo strumento **operativo e gestionale** in area vasta (**Distretto idrografico**) fornendo il quadro per la valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni volto a *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: Operativo e Gestionale.

Operativo in quanto individua il quadro generale degli obiettivi e delle misure finalizzate alla riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni.

Gestionale in quanto riguarda tutti gli aspetti relativi alla **gestione** del rischio di alluvioni, in particolare, il Piano contiene gli aspetti finalizzati alla prevenzione, protezione, preparazione, al sistema di allertamento nazionale, tenendo conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato. Il concetto di gestione del rischio non è soltanto riferibile alla fase della

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*

gestione legata all'evento alluvionale ma è collegato anche alla programmazione e pianificazione di tutte gli aspetti e componenti (elementi antropici, ambientali e culturali) che vanno a comporre il complesso sistema di bacino.

La strategia del Piano è quella di organizzare una gestione integrata e sinergica dei rischi di alluvioni al fine di pervenire alla riduzione delle 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. La strategia per il raggiungimento degli obiettivi prefissati richiede la definizione di uno *“scenario tecnico-istituzionale sociale”* complesso ed articolato, dove ogni elemento è chiamato a fare la propria parte: nella consapevolezza della conoscenza, della comprensione, del rispetto del bene comune, dell'uso corretto del territorio in una visione interdisciplinare e partecipata.

Appare evidente che un obiettivo così complesso può essere condiviso solo se affrontato attraverso un approccio integrato e coordinato che tenga conto delle innumerevoli sfaccettature e variabili presenti nell'ambito del distretto idrografico. In virtù di tale considerazione il processo in atto dovrà tener conto:

- diversità dei processi fisico – ambientali - territoriali;
- dei diversi sistemi di previsione e prevenzione ed emergenza operanti a livello locale (regionale);
- rispondere a condizioni di tutela, valorizzazione e sviluppo sostenibile.

Dal punto di vista organizzativo si sottolinea sin d'ora il marcato carattere multi livello cui competono azioni da parte di Enti ed Istituzioni la cui gerarchia è chiamata ad operare in funzione del dettaglio di scala associato all'evento o allo scenario di riferimento.

Per quanto riguarda l'individuazione degli **Obiettivi** (tabella 5) 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:

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

*

Obiettivo strategico	Obiettivi	Sub Obiettivi
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	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 5 - Articolazione degli Obiettivi Prioritari Specifici

A questa valutazione sono strettamente connesse quelle di protezione civile (allertamento e presidi territoriali) che le regioni, d'intesa con il Dipartimento di Protezione Civile e le Autorità di Bacino, stanno completando. Questi ultimi elementi costituiscono contenuti delle misure per la gestione del rischio e, quindi, parte fondamentale del Piano.

Per quanto riguarda le **Misure** del Piano, art. 7 del D.lgs 49/2010, esse rispondono alla logica di gestione del rischio di alluvioni, in particolare della prevenzione, della protezione e della

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*

preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento nazionale e tengono conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino 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 tre 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 ed anche non 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

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

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	Gestione delle Acque Superficiali
		M34	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

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

		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 6 - Articolazione 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.

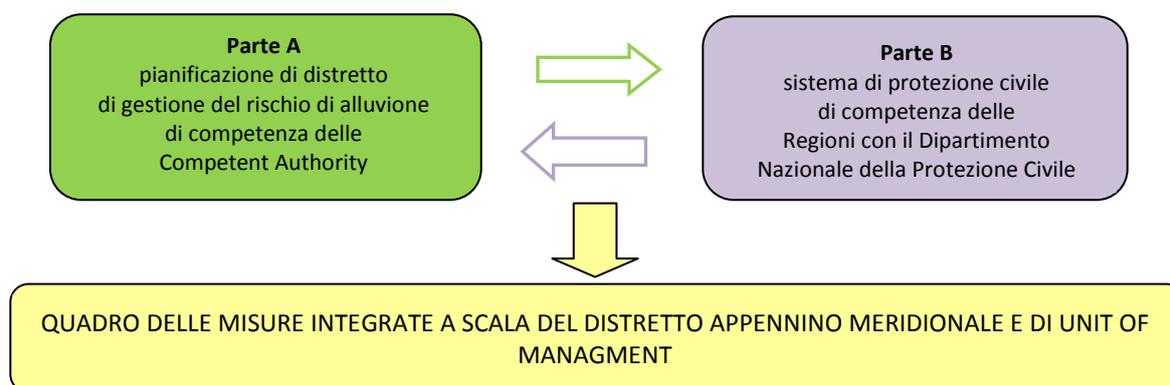


Figura 3 – Schema Misure Integrate

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

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

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.

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
M2	M3	M4	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Oltre 2028

Tabella 7 Fasi temporali del PGRA

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*

4. PROCEDURA VAS

La procedura VAS del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione del Distretto dell'Appennino Meridionale da parte dell'Autorità proponente e procedente, Autorità di Bacino Nazionale dei fiumi Liri Garigliano e Volturno di concerto con le 7 Regioni del DAM e le altre sei Autorità di Bacino Int.li e Regionali del DAM, si è avviata, nell'anno 2014, con lo sviluppo delle seguenti fasi:

A. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' PGRA DAM A VAS (completata settembre 2014)

B. FASE DI SCOPING VAS (completata dicembre 2014)

C. FASE PROCEDURA VAS (2015)

✓ **R.5 Rapporto Ambientale (maggio 2015)**

✓ **R.5.1 Sintesi non Tecnica (maggio 2015)**

✓ **Allegati:**

- R.5A: Elenco Soggetti Competenti in Materia Ambientale
- R.5B: Aree Protette
 - R.5.B1 Habitat
- Allegato R.5C: Patrimonio Culturale
 - R.5.C.1 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Nazionale Liri Garigliano e Volturno)
 - R.5.C.2 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Regionale Campania Centrale)
 - R.5.C.3 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Regionale Campania Sud)
 - R.5.C.4 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Interregionale Basilicata)
 - R.5.C.5 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Regionale Calabria)
 - R.5.C.6 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Interregionale Puglia)
 - R.5.C.7 Tabelle specifica Beni Culturali (AdB Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore).

D. Consultazioni (Luglio 2015)

E. Informazione sull'iter decisionale (Settembre/Ottobre 2015).