



*Autorità di Bacino
dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno*



*Il Distretto Idrografico
dell'Appennino Meridionale*

VERSO IL PEAR DEL MOLISE

Le politiche energetiche regionali, nazionali e internazionali e le linee di azioni future (2014-2020)

**La pianificazione di bacino e di distretto per la
sostenibilità ed il governo delle risorse fisiche e
del sistema territoriale**

*Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno
Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale
Arch. Maria Pagliaro*

Governo del Territorio



uso e gestione sostenibile



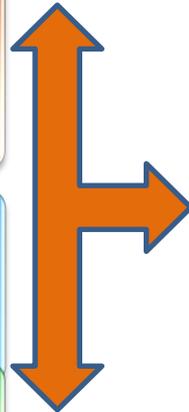
Risorsa Suolo



Risorsa Acqua



Risorsa
Ambiente



Consapevolezza delle risorse quali beni non infiniti

Comprensione del delicato equilibrio tra domanda sociale e offerta del territorio

Indispensabilità di un corretto uso delle risorse

Necessità di un processo di pianificazione interdisciplinare razionale, unitario e partecipato

Necessità di adeguate ed unitarie norme d'uso

Rafforzamento di una necessaria programmazione organica ed unitaria

L'evoluzione legislativa nazionale Suolo / Acqua

ACQUE

R. D. 1775/33

Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici

L. 36/1994

Tutela e uso delle risorse idriche

D.P.C.M. 4/3/1996

Disposizioni in materia di risorse idriche (attuazione L. 36/94)

D.Lgs. 152/1999

Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE e della direttiva 91/676/CEE

L. 183/1989

Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo

D.lgs. 152/2006

"Norme in materia ambientale" in cui è stata anche trasfusa la legge n. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"

L. 13/2009

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente

D.Lgs. 49/2010

Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni

D.Lgs. 219/2010

Attuazione della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque

SUOLO

R.D.Lgs. 3267/1923

Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani

L. 225/92

Istituzione del servizio nazionale della Protezione Civile

DL. 180/1998-L. 267/1998

Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania

L. 365/2000

Definisce le nuove procedure per l'adozione dei PAI, introducendo nel procedimento il parere sul Progetto di Piano da parte della conferenza programmatica

In particolare...

DIRETTIVA 2000/60/CE

- *Garantire acqua di buona qualità/quantità*
- *Garantire usi sostenibili della risorsa*
- *Assicurare la tutela degli ecosistemi*

D.Lvo 152/06

- *Revisione della L. 183/89*
- *Recepimento della Direttiva 2000/60/CE*
- *Istituire i Distretti Idrografici*

L. 13/2009

- *Proroga delle Autorità di bacino*
- *Ruolo delle Autorità di Bacino nazionale nel coordinamento dei contenuti e degli obiettivi dei piani*

DIRETTIVA 2007/60/CE

- *I bacini idrografici vengono assegnati ai Distretti Idrografici*
- *Gli Stati Membri individuano l'Autorità competente all'interno di ogni Distretto*
- *Il Distretto Idrografico provvede a predisporre un piano di gestione*
- *Vengono stabilite le scadenze temporali per ogni stato membro*

D.L. 49/2010

- *Recepimento della Direttiva 2007/60/CE;*
- *Valutazione preliminare del rischio di alluvione da parte delle AdB distrettuali;*
- *Redazione di mappe di Pericolosità da Alluvione e del Rischio di Alluvione*
- *Predisposizione ed attuazione dei Piani di Gestione Rischio Alluvione*

D.Lvo 219/2010

- *Attribuisce alle AdB nazionali il ruolo di coordinamento nell'ambito del Distretto Idrografico di appartenenza per la predisposizione degli strumenti di pianificazione previsti dal 49/2010.*

Unità fisiografica e strumento di pianificazione

La Legge n. 183/1989 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”, ha determinato l’avvio di una **strategia** innovativa del *governo del territorio*, riferita all’unità **fisiografica “bacino idrografico”**, finalizzata alla mitigazione del rischio attraverso la conoscenza ed analisi del sistema fisico ed antropico ed alla messa in atto di una “azione virtuosa” per intervenire sia sulle fenomenologie e sia sulla regolamentazione di uso del territorio **attraverso lo strumento piano di bacino** alla cui redazione è deputato il nuovo soggetto **Autorità di Bacino**.

Con il D.Lgs. n. 152/2006 di recepimento della WFD- Dir. 2000/60/CE, è stata attuata una revisione complessiva della normativa in campo ambientale, attraverso la **riorganizzazione delle strutture territoriali, Autorità di Distretto**, preposte alla pianificazione ed alla programmazione, **Piani di bacino distrettuali**, riferita all’unità fisiografica **“distretto idrografico”**, in accordo con quanto previsto dalla WFD.

Le Autorità di Bacino



Le 40 Autorità di Bacino così suddivise ai sensi della L. 183/89:

- 7 di livello nazionale;
- 13 di livello interregionale;
- 18 di livello regionale;
- 2 di livello provinciale (Trento e Bolzano).

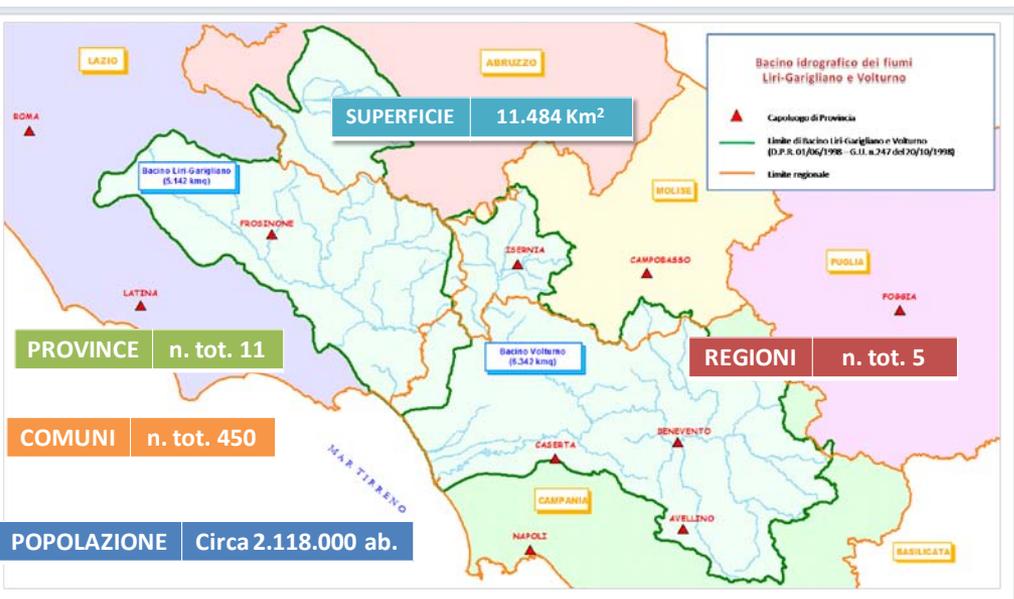
I Distretti Idrografici



I distretti idrografici europei

L'Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno

Il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale



Principali caratteristiche fisico-amministrative

Estensione: 68.200 kmq

Popolazione: 13.797.378 (istat 09)

Bacini idrografici: 14

Autorità di Bacino: 7

Regioni: n. 7 (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia)

Province: n. 25

Comuni: n. 1664

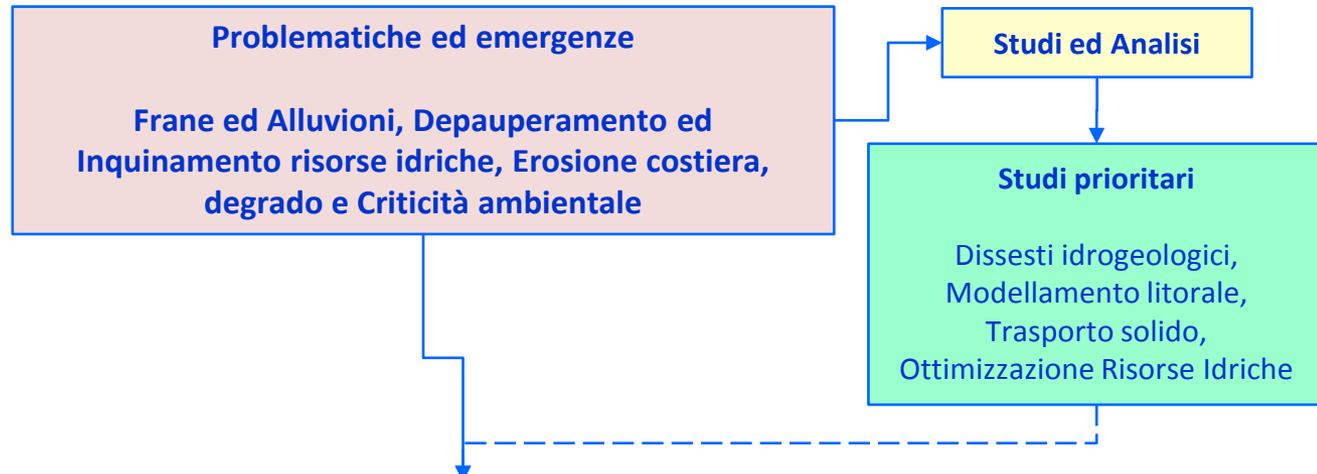
Comunità Montane: n. 100

Consorzi di Bonifica: n. 44

Sovrintendenze per i beni architettonici e paesaggistici: n. 20

Processo di Pianificazione Bacino Liri-Garigliano e Volturno

Processo di Pianificazione



Attività di concertazione e condivisione attività di Pianificazione

Piani Stralcio

**Piano Stralcio Difesa
Alluvioni**

**Piano Stralcio Assetto
Idrogeologico
Rischio Idraulico**

**Piano Stralcio Assetto
Idrogeologico
Rischio Frane**

**Piano Stralcio tutela
Ambientale articolato
in:**

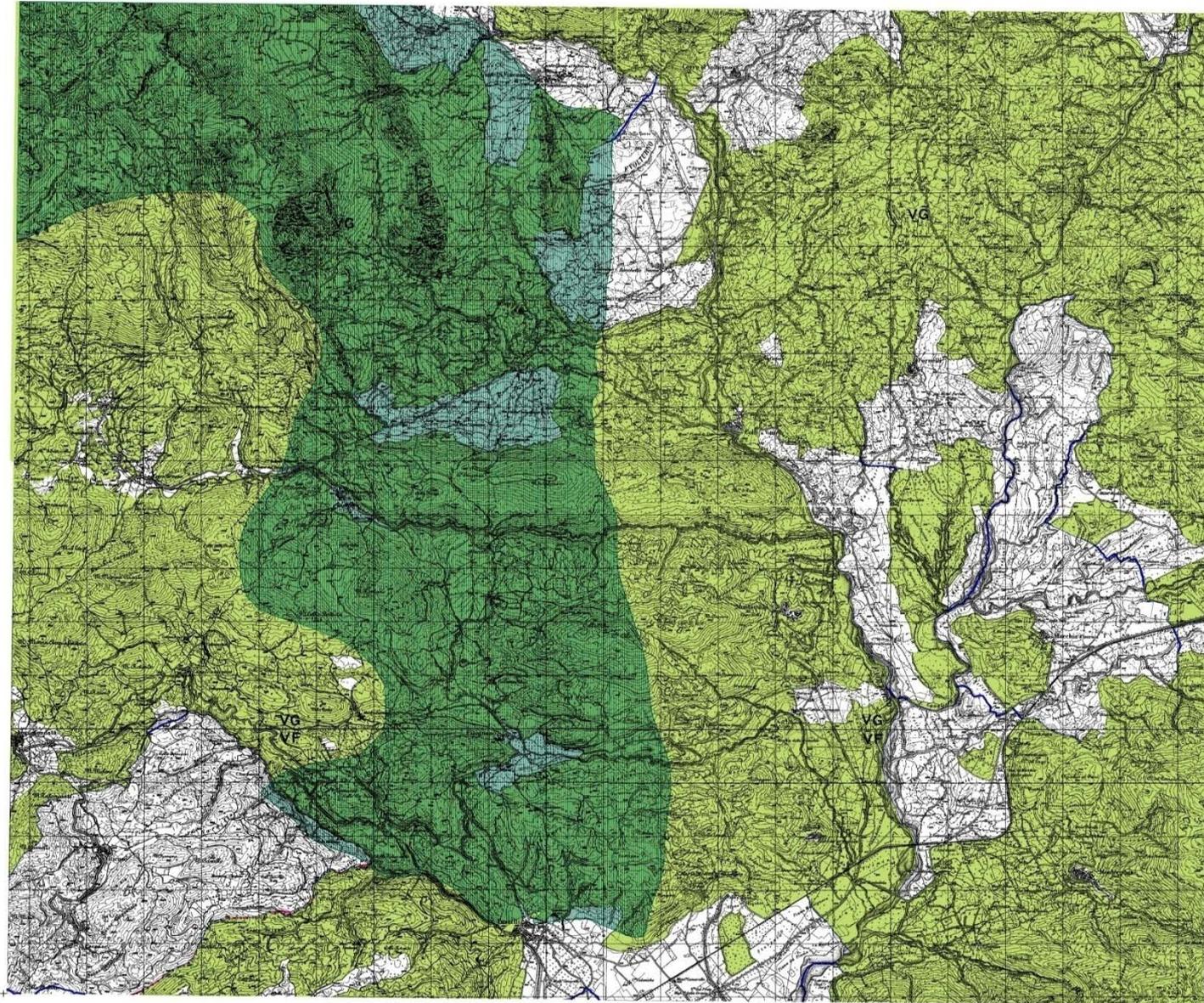
- Documento di Indirizzo ed orientamento per la pianificazione e programmazione della tutela ambientale;
- Progetti specifici su aree pilota

**Piano Stralcio per il
Governo della Risorsa
Idrica Superficiale e
Sotterranea**

**Piano Stralcio
Erosione Costiera**

Lo Stato della Pianificazione di Bacino e di Distretto

		Piano Stralcio (L. 183/88, L. 253/93, L. 493/93)		Piano Straordinario (D.L. 180/88, L. 267/88, L. 226/99)	
		Bacino Volturno	Bacino Liri-Garigliano	Bacino Volturno	Bacino Liri-Garigliano
Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (L. 365/00)	DIFESA ALLUVIONI	<p>stato attività: <i>completato</i> adozione: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 07/09/1999 approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 21/11/2001 pubblicazione: G.U. n. 42 del 19/02/2002</p> <p>Variante al PSDA - Basso Volturno (PSDA-bav) da Capua a mare adozione variante: Comitato Istituzionale con Delibera n° 2 del 03/03/2004 approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 10/12/04 pubblicazione: G.U. n. 28 del 04/02/05</p>	<p>stato attività: <i>completato (aprile 2001)</i> adozione Progetto di Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 2 del 25/02/2003 pubblicazione: G.U. n. 88 del 15/04/2003</p> <p>Adozione Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 2 del 05/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 164 del 17/07/2006 approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 12/12/2006 pubblicazione: G.U. n. 122 del 28/05/2007</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> approvazione: Comitato Istituzionale con Delibera n°2 del 27/10/1999 pubblicazione: G.U. n. 276 del 24/11/1999</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> approvazione: Comitato Istituzionale con Delibera n°2 del 27/10/1999 pubblicazione: G.U. n. 276 del 24/11/1999</p>
	DIFESA AREE IN FRANA	<p>stato attività: <i>completato (aprile 2001)</i> adozione Progetto di Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 25/02/2003 pubblicazione: G.U. n. 88 del 15/04/2003</p> <p>Adozione Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 05/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 164 del 17/07/2006 approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 12/12/2006 pubblicazione: G.U. n. 122 del 28/05/2007</p>	<p>stato attività: <i>completato (aprile 2001)</i> adozione Progetto di Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 25/02/2003 pubblicazione: G.U. n. 88 del 15/04/2003</p> <p>Adozione Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 05/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 164 del 17/07/2006 approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 12/12/2006 pubblicazione: G.U. n. 122 del 28/05/2007</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> approvazione: Comitato Istituzionale con Delibera n°1 del 27/10/1999 pubblicazione: G.U. n. 275 del 23/11/1999</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> approvazione: Comitato Istituzionale con Delibera n°1 del 27/10/1999 pubblicazione: G.U. n. 275 del 23/11/1999</p>
PIANO STRALCIO PER IL GOVERNO DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA		<p>stato attività: <i>completato preliminare di Piano</i> approvazione Preliminare di Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 26/07/2005 pubblicazione: G.U. n. 253 del 29/10/2005</p>	<p>stato attività: <i>completato preliminare di Piano</i> approvazione Preliminare di Piano: Comitato Istituzionale con Delibera n° 1 del 26/07/2005 pubblicazione: G.U. n. 253 del 29/10/2005</p>		
Piano Stralcio Tutela Ambientale	Documento di indirizzo ed orientamento per la pianificazione e programmazione della Tutela Ambientale ed applicazione dello stesso su aree pilota	<p>stato attività: <i>completato</i> Approvazione: Comitato Istituzionale con delibera n. 3 del 05/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 164 del 17/07/2006</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> Approvazione: Comitato Istituzionale con delibera n. 3 del 05/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 164 del 17/07/2006</p>		
	PSTA CONSERVAZIONE ZONE UMIDE AREE PILOTA LE MORTINE	<p>stato attività: <i>completato</i> Adozione Progetto: Comitato Istituzionale in data settembre 1999 Adozione Piano Comitato Istituzionale con Delibera n° 2 del 26/07/2005 Approvazione: Presidenza del Consiglio dei Ministri il 28/04/2006 pubblicazione: G.U. n. 245 del 20/10/2006</p>			
PIANO STRALCIO EROSIONE COSTIERA		<p>stato attività: <i>completato</i> Adozione: delibera n. 3 del Comitato Istituzionale seduta del 18/07/2012. Approvazione: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15 febbraio 2013 pubblicazione: G.U. n. 146 del 24/06/2013</p>	<p>stato attività: <i>completato</i> Adozione: delibera n. 3 del Comitato Istituzionale seduta del 18/07/2012.</p>		
<p>PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE (Dir. 2000/60/CE, D.Lgs. n. 152/2006, L. n. 13/2009) Approvazione: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 aprile 2013 (G.U. n. 160 del 10/07/2013) stato attività: in fase di aggiornamento entro dicembre 2015</p>					
<p>PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE (Dir. 2007/60/CE, D.Lgs. n. 49/2010) Elaborate mappe della pericolosità e del rischio-giugno 2013- stato attività: Progetto di piano in fase di realizzazione -entro dicembre 2015-</p>					



Autonità di Bacino
del Fiume Tera - Sangro e Volturno

PROGETTO DI PIANO STRATEGICO PER L'ABBITO IDROGEOLOGICO

L. 22 del 25 giugno 1993
L. 2 del 28 gennaio 1994

Rischio di Frana	TAVOLA
6.22	6.22
Carta del Vincolo Idrogeologico e dei Parchi Nazionali e Regionali (L. n. 328723, L. n. 38481)	F. n° 161 IV
	Scale 1: 25.000

LEGENDA

Vincolo Idrogeologico

- Area soggetta a vincolo I.C.C. (D. Ministero 1024, n. 2000) (Riduzione del rischio della frangibilità e della erosione delle sponde)
- Area sottile di rischio

Parchi

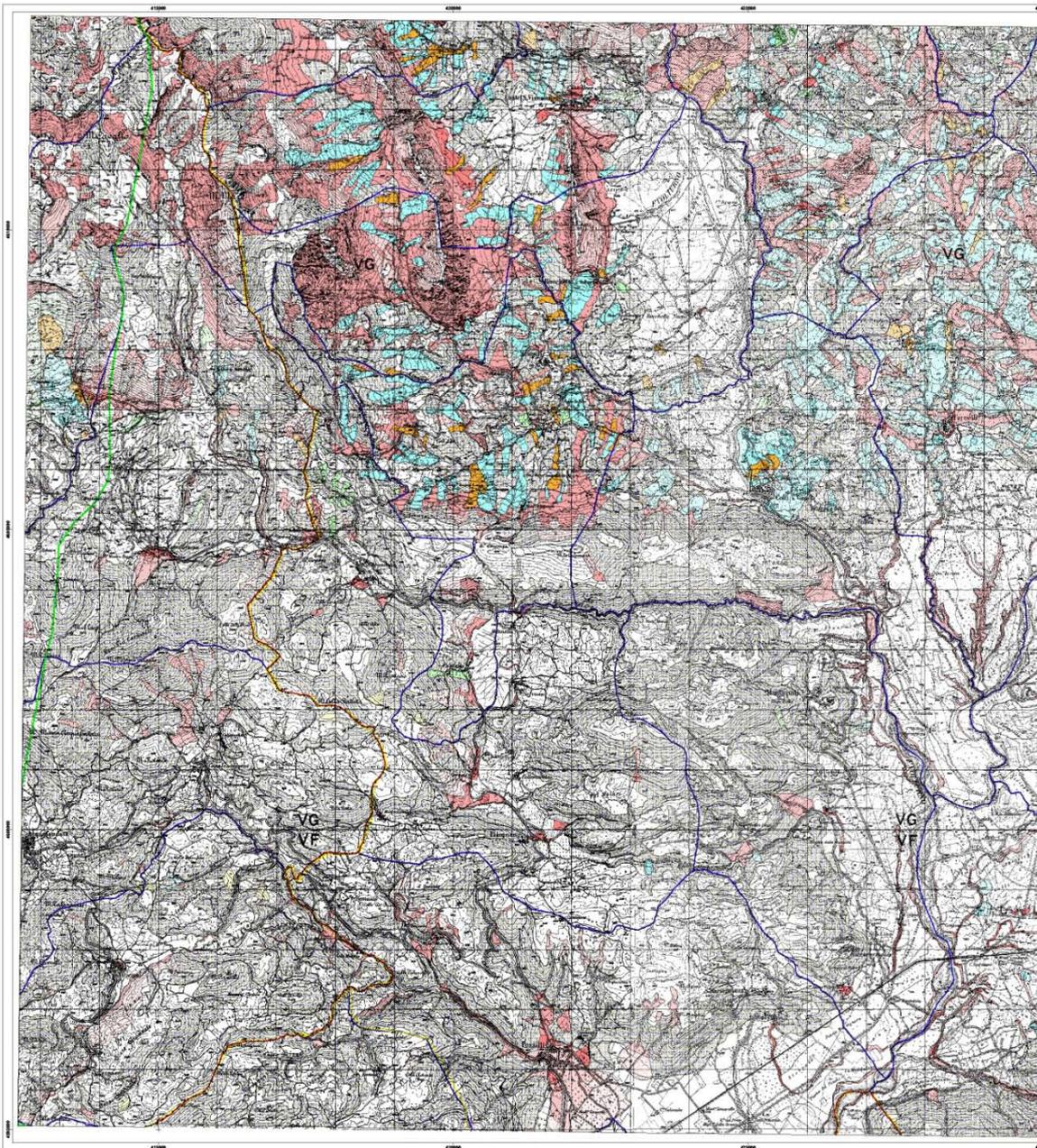
- Parchi e aree protette (art. 11, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n. 112 del 1998

Limiti amministrativi

- Limite di Bacino (D.L. n. 237 del 2003 art. 10, comma 1)
- Limite regionale (2007 art. 1)
- Limite provinciale (2007 art. 1)
- Limite comunale (2007 art. 1)

Aprile 2001

S.T.O. - Istituto Geografico Militare



- 

AREA A RISCHIO MOLTO ELEVATO - R4
*Nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche.
 (* Aree a rischio molto elevato ricadenti in zone a Parco)*
- 

AREA A RISCHIO ELEVATO - R3
Nella quale per il livello di rischio presente, 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 rilevanti al patrimonio ambientale.
- 

AREA A RISCHIO MEDIO - R2
Nella quale per il livello di rischio presente 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 funzionalità delle attività economiche.
- 

AREA A RISCHIO MODERATO - R1
Nella quale per il livello di rischio presente i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali.
- 

AREA DI ALTA ATTENZIONE - A4
Area non urbanizzata, potenzialmente interessata da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta.
- 

AREA DI MEDIO - ALTA ATTENZIONE - A3
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità.
- 

AREA DI MEDIA ATTENZIONE - A2
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana quiescente, a massima intensità attesa media.
- 

AREA DI MODERATA ATTENZIONE - A1
Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa.
- 

AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE ALTO - RP_a
Area nella quale il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
- 

AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE ALTA - AP_a
Area non urbanizzata, nella quale il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggiore dettaglio.
- 

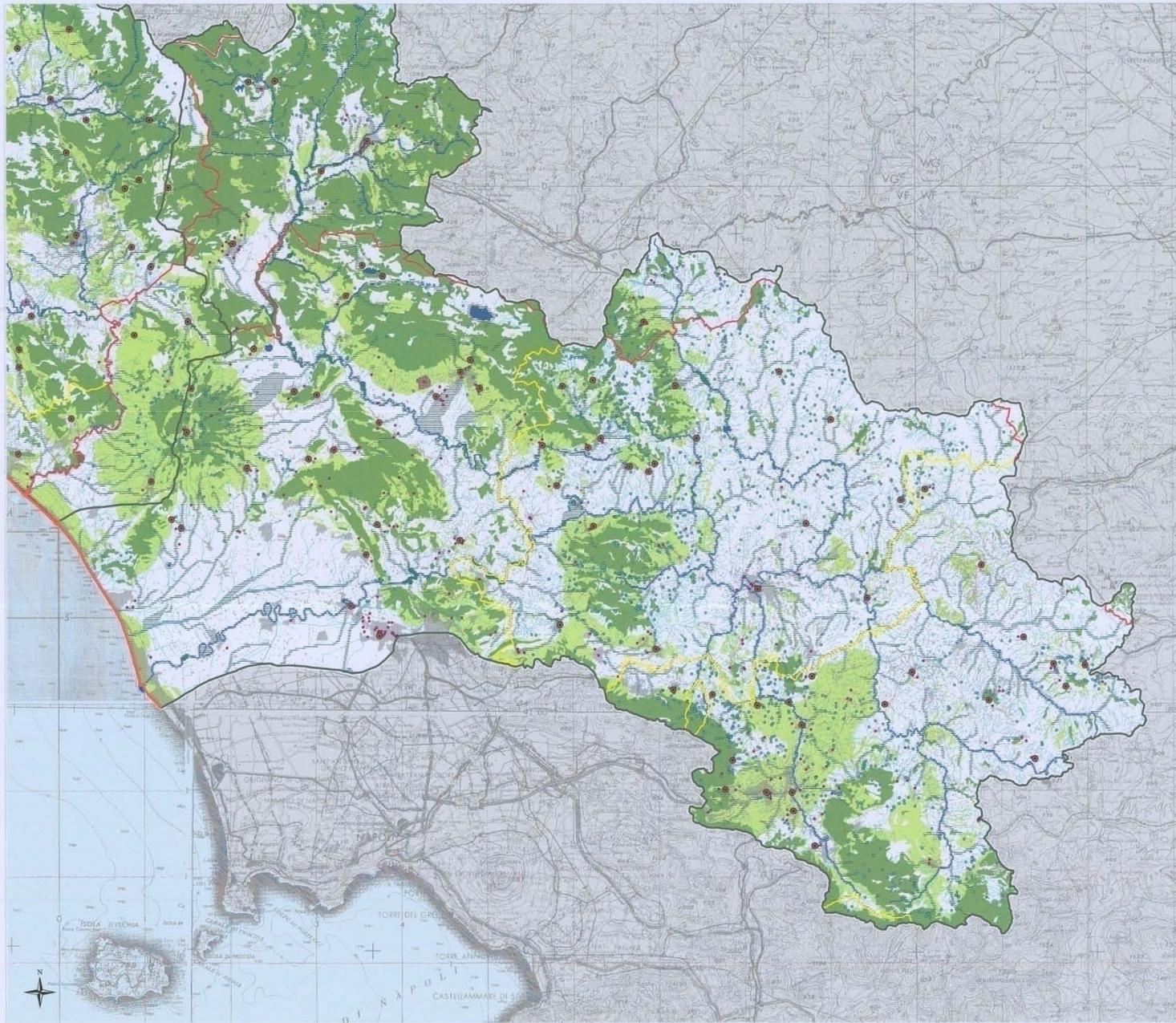
AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE BASSO - RP_b
Area nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
- 

AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE BASSA - AP_b
Area nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
- 

Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco, per la quale si rimanda al D.M. LL. PP. 11/3/88 - C1
N.B. Nella area a contorno della base, questo area è indicata l'effetto morfologico significativo di distacco, l'area di possibile ampliamento deve essere messa in relazione con le spaccature cartografate ed eventuali gli rischi nelle zone perimetrali.
- 

Area di versante nella quale non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (applicazione D.M. LL. PP. 11/3/88) - C2

Piano Stralcio Assetto Idrogeologico-Rf: Carta degli scenari di rischio



PROGETTO DI PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE
Legge 10 maggio 1986, n.183 - Legge 7 agosto 1990, n.293 - Legge 6 dicembre 1983, n.402

Unità Micro/Aree di Pregio **A5.V**
Bacino Volturmo
Scala 1 : 150.000

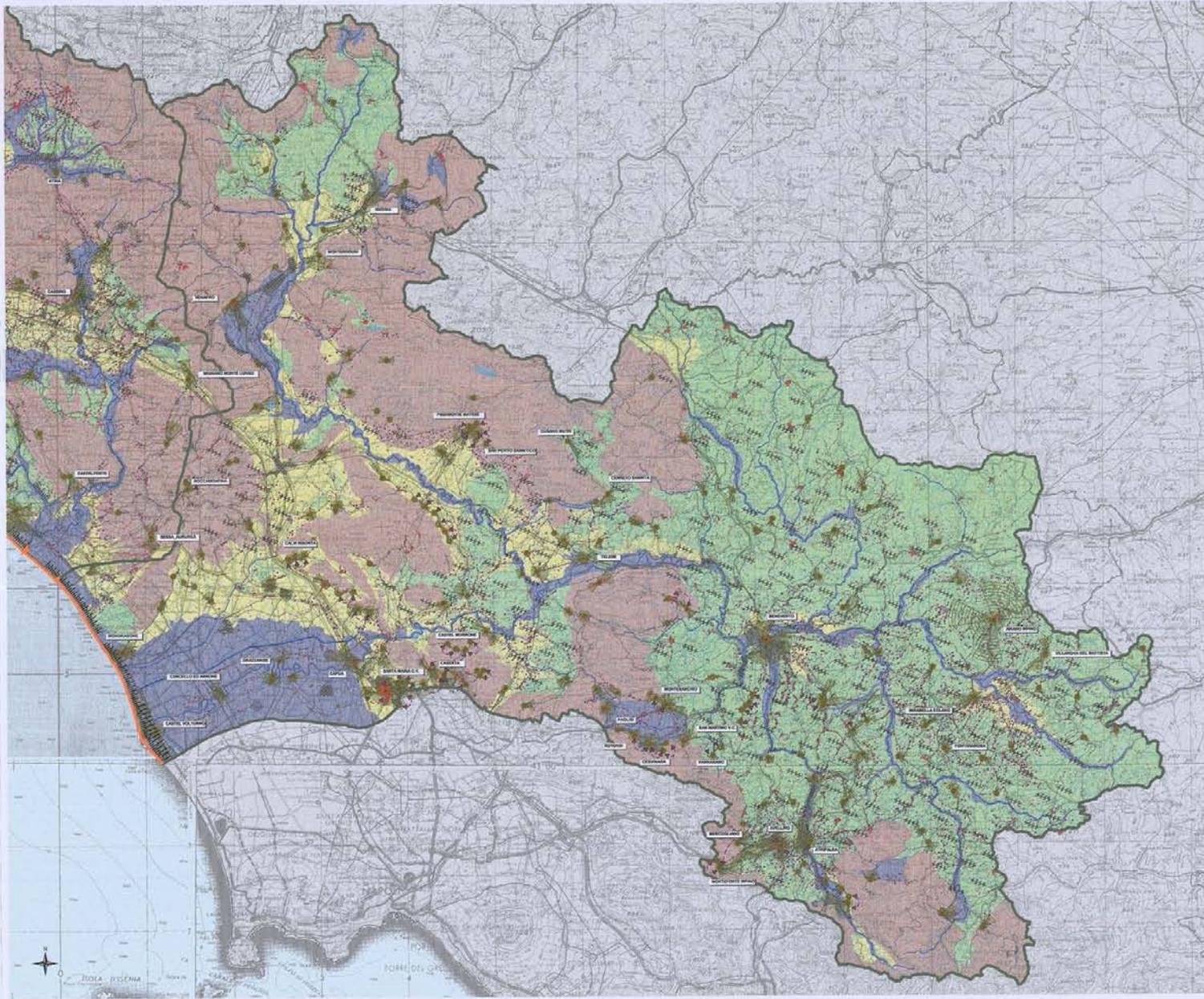
- LEGENDA**
- Sorgenti
 - Idrografia Primaria
 - Idrografia Secondaria
 - Area di Focè
 - Laghi e Bacini
 - Cascate
 - Fascia di Pertinenza Fluviale (art.143-145, Codice del BSIC e del Paesaggio, dgs 4/2004)
 - Zone Umide non incluse nell'elenco del Ministero
 - Area Boscate
 - Area Rurali di qualità
 - Beni Archeologici (art.1108/93, Codice dgs 4/2004, segnalazioni enti locali)
 - Beni Archeologici (art.1108/93, Codice dgs 4/2004, segnalazioni enti locali)
 - Centri Storici di Valore Ambientale

* del fuori del Settore Acque della S.T.O.

LIMITI Quadro di azione del Bacino LG-Gargliano Volturmo

- Limite Comune di Bacino (art. 30 del D.Lgs. n.151/02)
- Limite Regionale
- Limite Provinciale
- Limite di Cofa
- Area urbanistica

Comitato Istituzionale S.T.O. Settore Urbanistico Ambientale



PROGETTO DI PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE
 Legge 10 maggio 1982, n. 163 - Legge 7 giugno 1987, n. 230 - Legge 8 dicembre 1985, n. 1400

Tavola
B8.V
 Bacino Volturno
 Scala 1 : 150.000

LEGENDA

- SISTEMA DEI VALORI**
- Montagne - Alta montagna - Rilievi isolati
 - Collina
 - Pianura pedemontana e terrazzata
 - Pianura Alluvionale e Costiera

SISTEMA URBANO
 valutato rispetto a due periodi storici significativi, 1910-1950

- STATO DI FATTO**
-  nuclei costruiti al 1910
 -  urbanizzati e nei infrastrutture al 1990
- LETTURA DELLE ESPANSIONI AL 1990**
-  espansione radiale dei centri del 1910
 -  espansione dei centri del 1910 nello stesso sistema ambientale
 -  espansione dei centri del 1910 in direzione degli assi assiali
 -  espansione lineare lungo i corsi d'acqua
 -  espansione sparsa
 -  aggiornamenti di espansione sparsa
 -  nuovo agglomerato compatto
 -  espansione lineare lungo le coste

- FENOMENI RILEVATI AL 1990**
-  fenomeno di comuni i cui centri del 1910 non hanno subito trasformazioni rilevanti
 -  fenomeno di saldatura tra due centri del 1910
 -  fenomeno di saldatura compatta tra più centri del 1910 avente la tendenza alla formazione di un nucleo compatto
 -  fenomeno di espansione sparsa e di interruzione diffusa coi corsi d'acqua e con terreni rurali
 -  fenomeno di espansione compatta lungo i corsi d'acqua

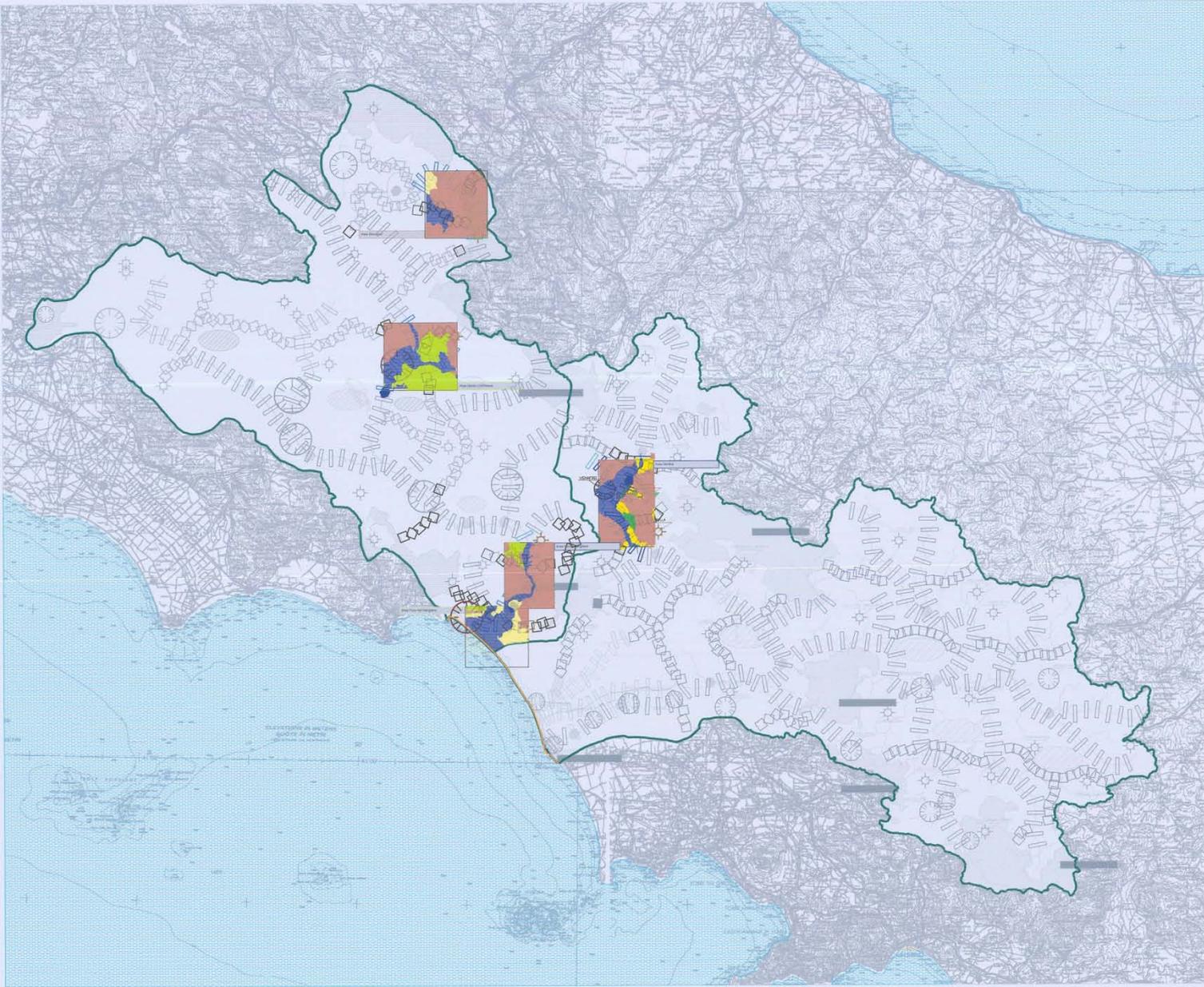
UBI Quadro di sintesi del Bacino Un-Garigliano Volturno

- Area urbana
- Area rurale
- Coste pedemontane
- Coste del Golfo



Campobasso (Municipalità) S.T.O. Settore Urbanistico, Antiquariale

La valutazione effettuata evidenzia i fenomeni di trasformazione urbana e le loro condizioni di pressione sui sistemi ambientali
 Campobasso 31 marzo 2015



PROGETTO DI PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE
Legge 18 maggio 1989, n. 183 - Legge 7 agosto 1990, n. 283 - Legge 4 dicembre 1995, n. 409

Individuazione delle aree pilota

**Tavola
C3**
 Bacino Liri Garigliano e
 Volturno
 Scala 1 : 250.000

- Caso pilota del Sistema Montano
- Caso pilota del Sistema Collinare e Pianura Abruzzese
- Caso pilota del Sistema Montano e Pianura Abruzzese
- Caso pilota del Sistema della Pianura Terrazzata, Abruzzese e Costiera
- Caso pilota del Sistema Montano e Pianura Abruzzese

LIMITI Quadro di utenza del Bacino Liri Garigliano Volturno



PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE

Interconnessione alla Tutela del Suolo e delle Acque
Conservazione delle Zone Umide
Zona pilota "Le Mortine"

TAV. 11- Zonizzazione (Variante alla zonizzazione '99)

1:20.000

LEGENDA

— perimetrazione dell'area del progetto di piano

AREE FLUVIALI DI ELEVATA RILEVANZA AMBIENTALE DA TUTELARE

- A 1 - aree umide, isole e nuclei boschivi ripariali esistenti, con vegetazione in buono stato di conservazione, da salvaguardare.
- A 2 - aree ripariali ed isole maggiormente interessate da impatti antropici, e/o in stato di abbandono, da sottoporre ad interventi di ripristino.
- A 2-1 - sottozona di pianura limitrofe alle zone A1 e A2, interessate da impatti antropici e/o stato di abbandono, ad indirizzo verde ricreativo.
- A 3 - aree agricole di pianura alluvionale da salvaguardare con uso agricolo compatibile e/o non uso.

AREE AGROFORESTALI CON FUNZIONE DI CUSCINETTO ECOLOGICO DA TUTELARE E VALORIZZARE

- A 4 - aree agricole e boscate di collina e montagna ad indirizzo sostenibile.
- A 5 - aree agricole di pianura ad indirizzo agricolo-zootecnico sostenibile.

AREE E/O SOTTOZONE PUNTUALI A MAGGIOR GRADO DI ANTROPIZZAZIONE DA SOTTOPORRE AD INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE

- aree di cave attive da sottoporre ad interventi di dismissione e riqualificazione.
- aree di cave dismesse da sottoporre ad interventi di recupero e/o riqualificazione.
- aree di pianura ad uso industriale e produttivo esistenti da sottoporre ad interventi di mitigazione di impatto ambientale.
- aree ad uso industriale e produttivo dismesse da sottoporre ad interventi di recupero e/o di riqualificazione.
- zona ad indirizzo multiplo da sottoporre ad interventi di miglioramento ambientale ed indirizzo compatibile in aree non urbane.
- borghi rurali e masserie da recuperare
- masserie abbandonate da recuperare
- aree urbanizzate di riqualificazione e recupero ambientale ed edilizio (zona riservata alla pianificazione locale).
- edifici da demolire
- specchi d'acqua
- zone di rispetto sorgenti
- discariche
- depuratori
- fascie di rispetto corsi d'acqua minori
- Variante Venafrana della SS.85
- fascia di rispetto Variante Venafrana

Distretti Idrografici e Piani di Gestione

Acque - Direttiva 2000/60/CE

- 1) Attuare un'azione coordinata per il raggiungimento del «buono stato» di tutte le acque dell'UE, entro il 2015;
- 2) Creare ed attuare un sistema di gestione idrica basato su distretti idrografici naturali anche oltre le frontiere;
- 3) Garantire la sostenibilità;
- 4) Assicurare gli usi legittimi;
- 5) Pervenire ad una gestione idrica integrata e ad un buon governo delle risorse idriche (potabili, irrigue, industriali);
- 6) Tutelare l'ecosistema connesso.
- 7) Coinvolgere attivamente le parti interessate e consultare l'opinione pubblica.



Rischio Alluvioni - Direttiva 2007/60/CE

- 1) Istituire un quadro normativo finalizzato alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni;
- 2) Ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni (...ambientali, culturali, economiche e sociali...);
- 3) Elaborare mappe di pericolosità e di rischio, nonché determinare il bene esposto – *entro dic. 2013*;
- 4) Coinvolgere attivamente le parti interessate e consultare l'opinione pubblica;
- 5) Elaborare e pubblicare il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – *entro dic. 2015*.

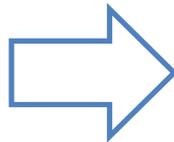
Dal Piano di Bacino al Piano di distretto

Bacino Liri
Garigliano Volturno

Piano di Bacino

Piani stralcio
Regolamentazione
uso del territorio

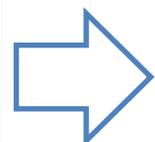
Azioni Specifiche



Approfondimenti
aree soggette a
criticità

Studi indagini –
monitoraggio –
interventi strutturali
e non strutturali

Progettazione di
interventi



Distretto Idrografico
dell'Appennino
Meridionale

Piano di Gestione
Direttiva Acque
I livello elaborato
(febbraio 2010)

Governo della
Risorsa Idrica

Piano di Gestione
Direttiva Alluvioni
(entro 2015)

Il Processo di pianificazione e programmazione del DAM

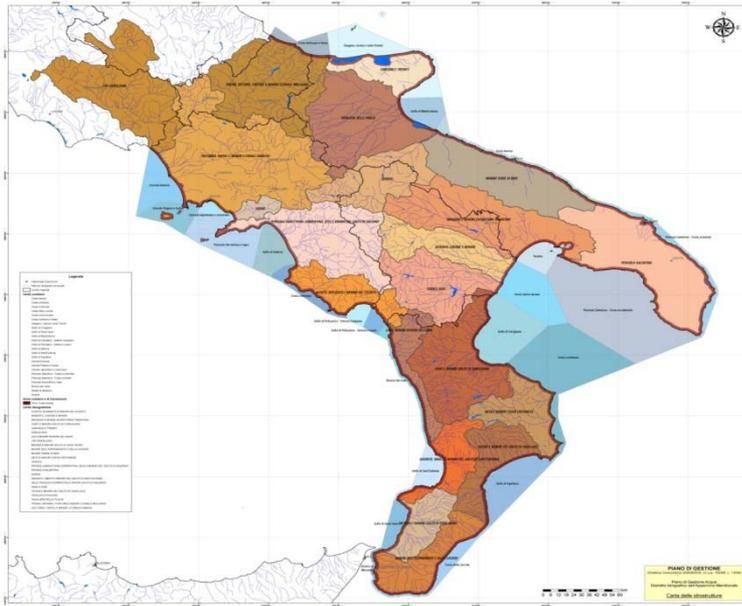
Processo per la pianificazione ed il governo della risorsa idrica



Scenari normativi

19

Caratteristiche fisiche e pressioni a scala di Distretto



2100 km di coste
81 grandi dighe
978 aree naturali protette
1264 corsi d'acqua
57 laghi o invasi
14 acque di transizione
123 acque marino-costiere
1458 Corpi idrici significativi superficiali
2500 depuratori
4200 scarichi
150.000 pozzi

In tale scenario di riferimento, il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale si distingue per alcune peculiarità:

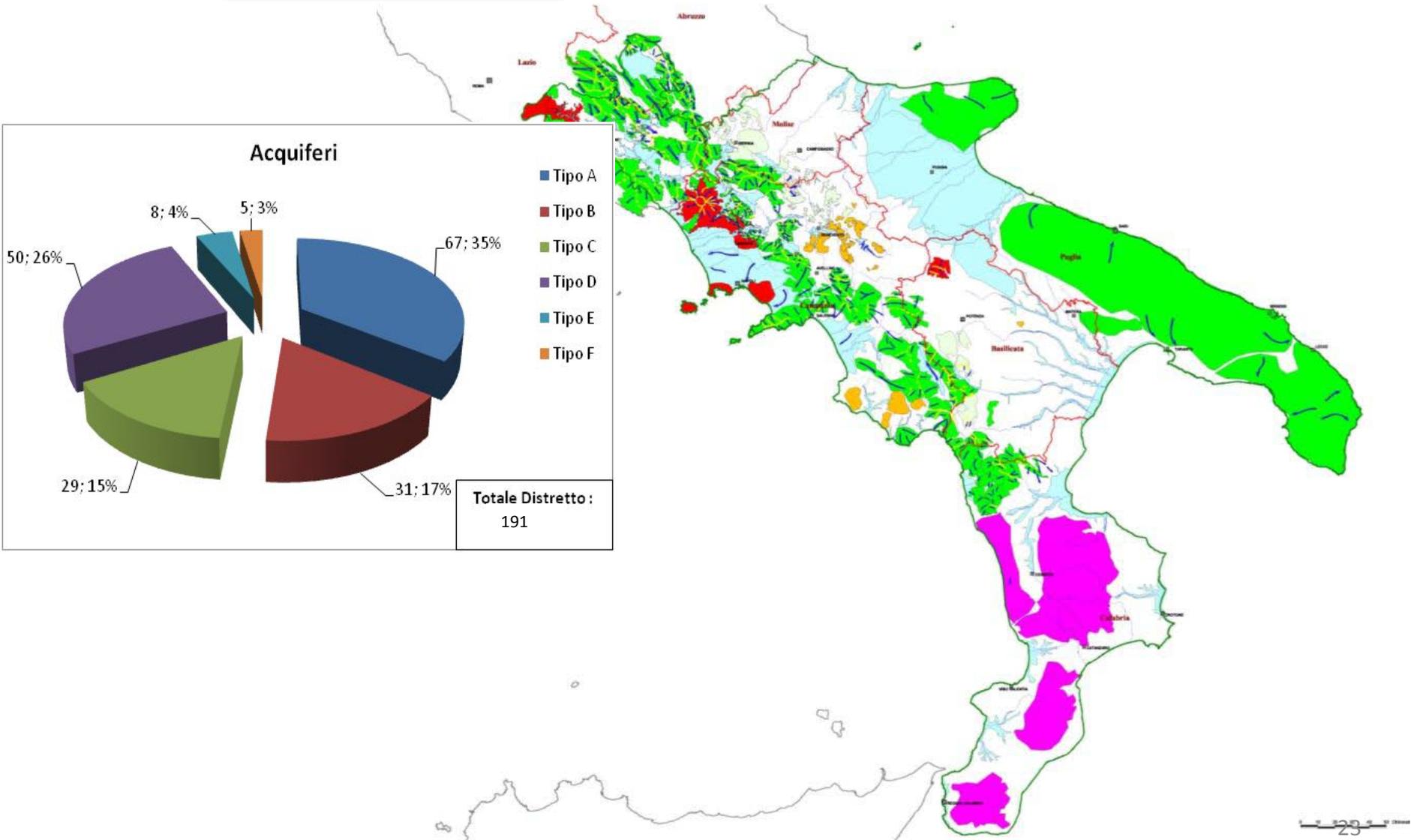
- **l'estensione territoriale, pari a 68.200 kmq;**
- **una disponibilità di risorse idriche** complessivamente sufficiente, associata però a condizioni di criticità nella distribuzione, uso e gestione delle stesse;
- **il sistema dei trasferimenti delle acque superficiali e sotterranee;**
- **l'elevata valenza ambientale** dovuta alla presenza di 978 aree naturali protette che ricoprono il 32% circa della superficie del distretto, una fascia costiera di circa 2.100 km;
- **condizioni elevate di dissesto idrogeologico;**
- **un patrimonio culturale ed ambientale di altissimo valore.**

Obiettivi generali e specifici del Piano di Gestione delle Acque

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
<p>1. Uso sostenibile della risorsa acqua</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione - Controllo e gestione della pressione turistica rispetto all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa - Uso sostenibile della risorsa idrica (conservazione, risparmio, riutilizzo, riciclo) - Regimentare i prelievi da acque sotterranee e superficiali - <u>Conformità dei sistemi di produzione di energia alle normative nazionali ed alle direttive europee.</u>
<p>2. Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali del territorio - Conservare, proteggere e incentivare le specie e gli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di area Natura 2000 - Conservare e proteggere le zone vulnerabili e le aree sensibili, incentivare le specie e gli habitat che dipendono direttamente dagli ambienti acquatici
<p>3. Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Raggiungimento e mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60) - Limitare l'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola – zootecnica
<p>4. Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità'</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contrastare il degrado dei suoli - Contrastare il rischio idrogeologico. Attuazione dei PAI e della DIR 2007/60/CE ("difesa sostenibile" dalle alluvioni).

Piano di Gestione delle Acque

- Trasferimenti idrici sotterranei





PIANO DI GESTIONE ACQUE

(Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.Lvo. 152/06, L. 1509, D.L.194/09)

Elaborato	N°
REGISTRO DELLE AREE PROTETTE Aree designate per la protezione degli habitat e delle specie *	TAV.11.5
Scale 1: 600.000	

Il tema grafico rappresentato si riferisce ad una delle fogliate di aree di cui al registro delle aree protette (art. 6, all. IV Dir. 2000/60/CE e art. 117, all. 9 - parte III - D. Leg.vo n. 152/06)

LEGENDA

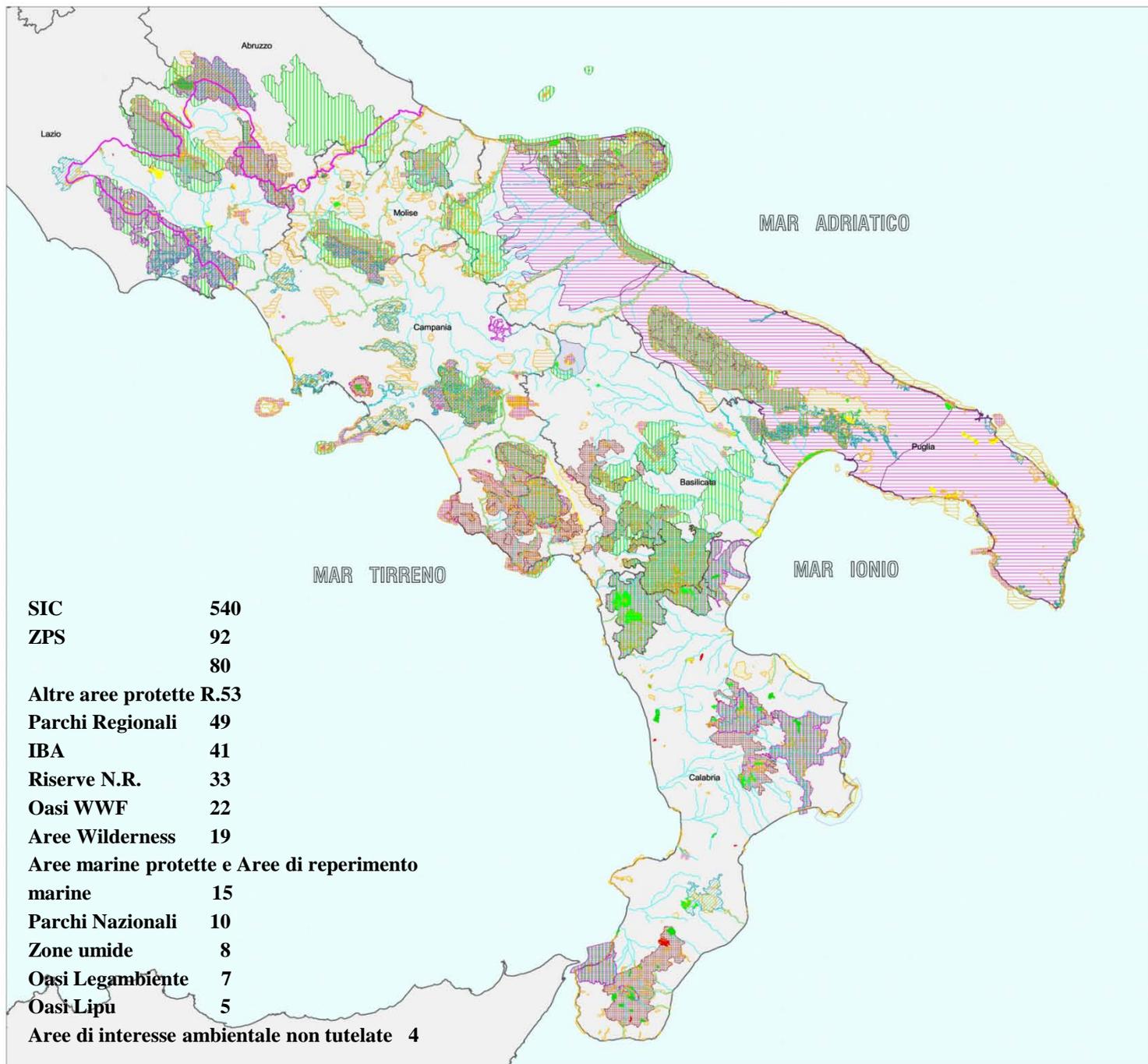
- Parchi Nazionali
 - Parchi Regionali
 - Riserve**
 - Riserve Dati
 - Riserve Statali
 - Riserve Regionali
 - Aree Marine Protette
 - Oasi
 - Oasi
 - Parchi archeologici sommersi
 - Monumenti naturali
 - Zone umide ai sensi della Convenzione di Ramsar
 - SIC (Piano Decreto 30 Marzo 2008 "Secondo elenco del sito di importanza comunitaria")
 - Zps (Piano Decreto 18 Maggio 2005 "Secondo elenco delle aree di protezione speciale classificate ai sensi del Decreto Legislativo 2")
 - SIR
 - SIN
 - ISA (Piano L.P.U. - Studio Isole - Revisione Isola - 2002)
 - Aree significative per la protezione delle specie ittiche
 - Altre aree naturali protette
- (Fonte: v.c. cartografia di dettaglio regionale)

Normative di riferimento:
 Decreto Trasparenza 2004/2008
 Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971
 Legislazione nazionale: L. n. 384/1991, L. n. 107/1992, D.P.R. n. 357/1987, D. Leg.vo n. 152/2006

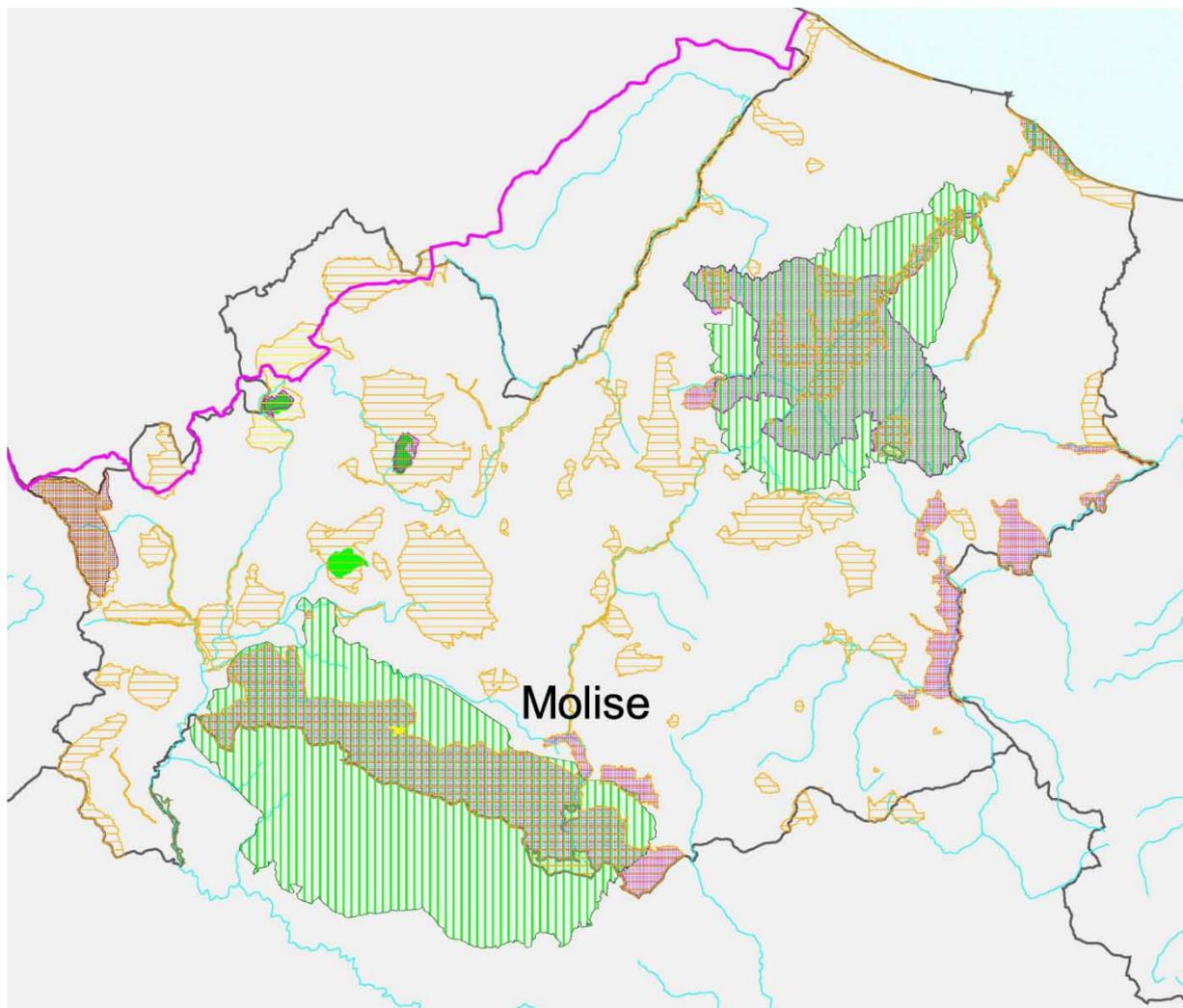
Rettilineo idrografico principale
 (fonte APAT-SIMANET)

Limite del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (art. 84 D. Lgs 152/06)

Limite di regione



SIC	540
ZPS	92
	80
Altre aree protette R.53	
Parchi Regionali	49
IBA	41
Riserve N.R.	33
Oasi WWF	22
Aree Wilderness	19
Aree marine protette e Aree di reperimento marine	15
Parchi Nazionali	10
Zone umide	8
Oasi Legambiente	7
Oasi Lipu	5
Aree di interesse ambientale non tutelate	4



LEGENDA

Aree designate per la protezione degli habitat e delle specie ¹

Parchi

 Parchi Nazionali
(Fonte: Report art. 5 Direttiva 2000/60/CE)

 Parchi Regionali
(Fonte: Report art. 5 Direttiva 2000/60/CE)

Riserve

 Riserve Statali
(Fonte: Report art. 5 Direttiva 2000/60/CE)

 Riserve Regionali
(Fonte: Report art. 5 Direttiva 2000/60/CE)

 Oasi
(Fonte: Report art. 5 Direttiva 2000/60/CE)

 Sic
(Fonte: Decreto 30 Marzo 2009 "Secondo elenco dei siti di importanza comunitaria")

 Zps
(Fonte: Decreto 19 Giugno 2009 "Elenco delle zone di protezione speciale classificata ai sensi della Direttiva 79/409/CE")

 IBA
(Fonte: LIPU - BirdLife Italia. Relazione finale - 2002)

Il Sistema delle Aree Naturali Protette della Regione Molise

Sup. aree naturali protette è pari al 6,82 % della sup. aree protette del distretto ed è pari al 33,8 % sup. territorio regionale

¹ Direttive: 79/409/CEE, 92/43/CEE
Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971
Legislazione nazionale: L. n. 394/1991, L. n. 157/1992, D.P.R. n. 357/1997, D.Leg.vo n. 152/2006

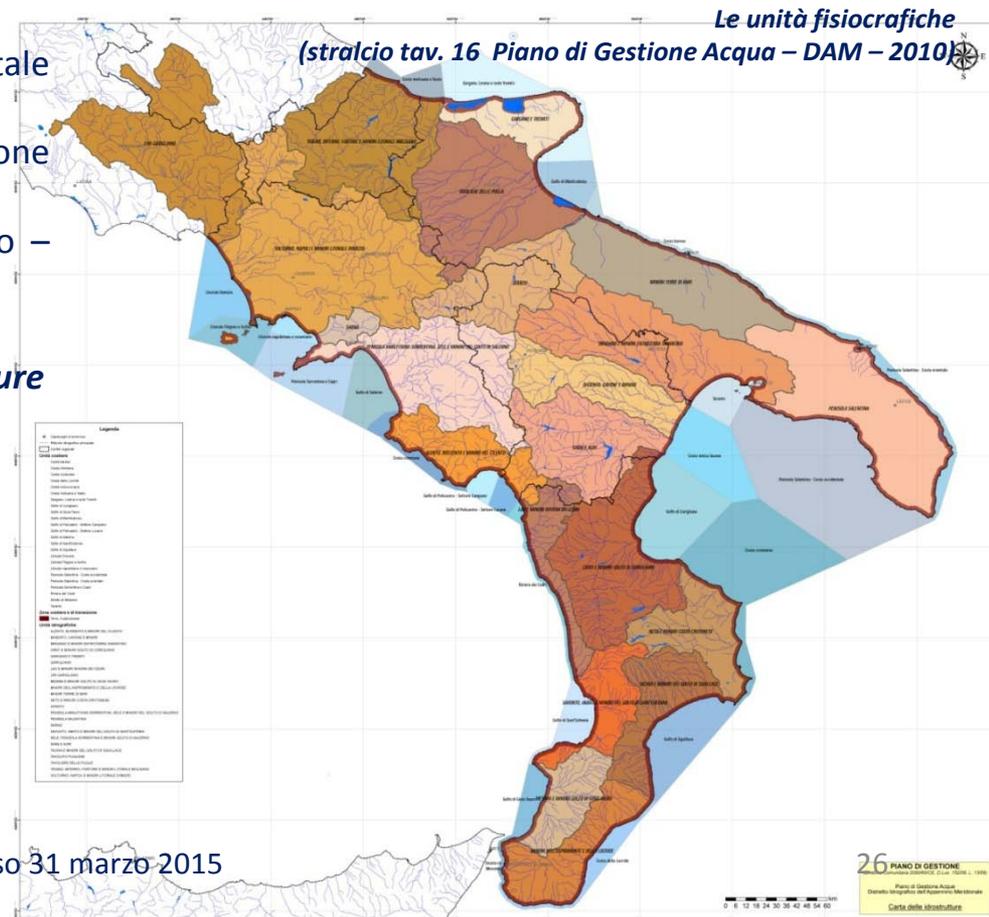
“Programma di azioni strutturali e non strutturali” (Programma di misure) articolato in quattro ambiti tematici:

quantità delle risorse idriche e sistema fisico ambientale connesso alle acque superficiali e sotterranee;
qualità delle risorse idriche e sistema fisico ambientale connesso alle acque superficiali e sotterranee;
sistema morfologico – idraulico – ambientale regione fluviale e costiera-;
sistema idrico, fognario e depurativo – sistema irriguo – sistema industriale.

All'interno di tali ambiti sono state individuate le “misure di base e supplementari”

Tra le misure individuate sono state specificate quelle **azioni prioritarie** a scala di Distretto tese a ridurre o a rimuovere le principali criticità emerse nella fase di analisi, andando ad incidere sulla loro “genesi”

L'individuazione di **21 unità idrografiche di riferimento**, unità caratterizzate da un sufficiente grado di omogeneità relativamente al sistema fisico-ambientale ha consentito di definire un preciso e puntuale programma di monitoraggio e un programma degli interventi organizzato per ambiti tematici.



Esempi di azioni prioritarie a scala di Distretto

- **Definizione di una strategia unitaria per il governo del sistema acque**, con particolare riferimento agli usi potabili, irrigui, industriali ed idroelettrici, diretta ad assicurare il risparmio della risorsa idrica
- **Stipula di accordi di programma interregionali** per il trasferimento delle risorse idriche
- **Regolamentazione del sistema delle concessioni**
- **Monitoraggio dei corpi idrici** e dei suoli mediante progettazione, realizzazione e gestione delle reti sui diversi comparti e divulgazione dei risultati.
- **Definizione dei criteri per la valutazione del bilancio idrico e l'attuazione dei rilasci coerenti con il Deflusso Minimo Vitale (DMV)**
- **Direttive per l'uso e la tutela dei corpi idrici superficiali** e delle fasce di pertinenza fluviale
- **Revisione della stima dei fabbisogni idrici** nei vari comparti (potabile, irriguo, industriale)
- **Razionalizzazione dei sistemi industriali**
- **Regolamentazione della gestione degli invasi e sistemi di interconnessione**
- **Programmi di azione per la salvaguardia del sistema ambientale e culturale**
- **Interventi per l'abbattimento dei nutrienti e la mitigazione dei fenomeni di eutrofizzazione di laghi ed invasi**
- **Valutazione dei prelievi e trasporto dei sedimenti** ai fini dell'equilibrio della costa

Aspetti suscettibili di significativi aggiornamenti nel nuovo Piano



Sistema delle pressioni antropiche

- *In ottemperanza alle disposizioni della Direttiva 2000/60 (cfr. Allegato VII, Allegato II) il Piano di Gestione deve contenere la “Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee”, comprese:*
- **Stima e individuazione dell'inquinamento significativo da fonte puntuale**, in particolare l'inquinamento dovuto alle sostanze elencate provenienti da attività e impianti urbani, industriali, agricoli e di altro tipo;
- **Stima e individuazione dell'inquinamento significativo da fonte diffusa**, in particolare l'inquinamento dovuto alle sostanze provenienti da attività e impianti urbani, industriali, agricoli e di altro tipo;
- **Stima e individuazione delle estrazioni significative** di acqua per usi urbani, industriali, agricoli e di altro tipo;
- **Stima e individuazione dell'impatto delle regolazioni significative** del flusso idrico, compresi trasferimenti e deviazioni delle acque, sulle caratteristiche complessive del flusso e sugli equilibri idrici;
- **Individuazione delle alterazioni morfologiche** significative dei corpi idrici;
- **Stima e individuazione di altri impatti antropici significativi sullo stato delle acque superficiali.**

Piano di Gestione delle Acque

- Intese



1. Sottoscrizione documento d'intenti
2. Intese bilaterali
3. Accordo di programma unico

Il percorso verso il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Obiettivo: istituire un quadro per la valutazione e la 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.**

Attività svolte (ciclo 2010-2013):

Definizione **metodologia condivisa** valorizzazione omogeneizzazione delle informazioni esistenti DAM;

- a) **Redazione mappe pericolosità e rischio idraulico;**
- b) **Reporting Commissione Europea (tramite ISPRA);**
- c) **Procedura Assoggettabilità a VAS;**
- d) **Informazione e partecipazione pubblica;**
- e) **Redazione del Documento di Orientamento per la stesura del PGRA**

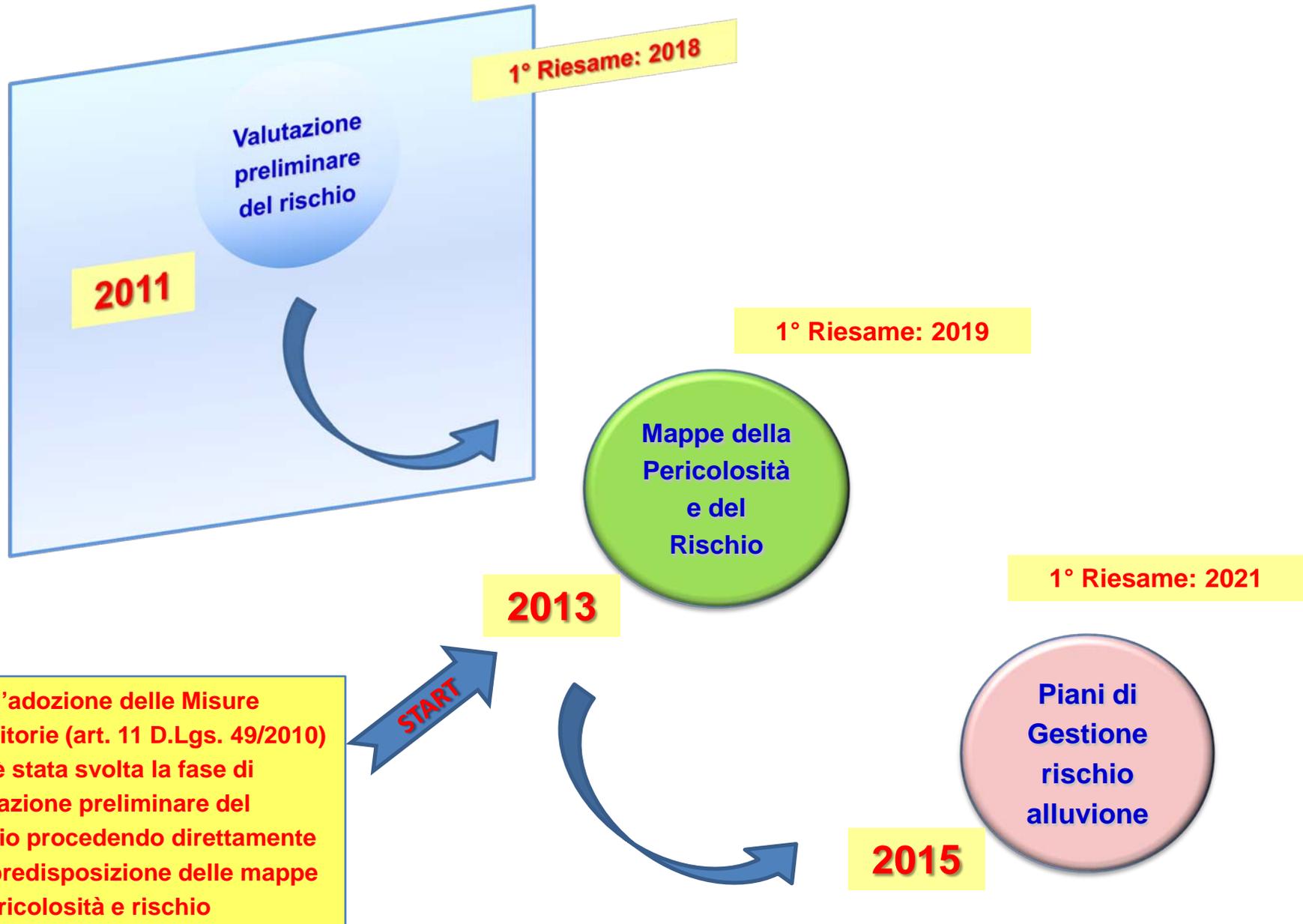
giugno 2013
(art.6 - DLgs 49/10)

Attività in corso (ciclo 2014-2015):

- a) **Redazione del PGRA;**
- b) **Reporting Commissione Europea (tramite ISPRA);**
- c) **Procedura VAS;**
- d) **Informazione e partecipazione pubblica.**

giugno 2015
(art.7 - DLgs 49/10)

Processo di informazione e consultazione



Sintesi passaggi per la redazione delle mappe

Analisi degli scenari di pericolosità idraulica

per ogni scenario sono riportati i seguenti elementi:

- a) estensione dell'inondazione;
- b) altezza idrica o livello;
- c) caratteristiche del deflusso (velocità e portata).

Analisi dei beni esposti

fonte dati:

- a) livello minimo – disponibile su tutto il Distretto: corine land cover, geoportali, cartografia i.g.m., istat
- b) livello dettagliato – specifico per Autorità di Bacino: strumenti di pianificazione, CTR, rilievi aerofotogrammetrici

Mappe della Pericolosità idraulica

Le mappe della pericolosità idraulica si configurano come un passaggio dalle attuali mappe (fasce fluviali/classi di pericolosità o aree inondabili) a mappe di pericolosità rappresentate secondo 3 classi:

- P3 = (aree pericolosità elevata)
- P2 = (aree pericolosità media)
- P1 = (aree pericolosità bassa)

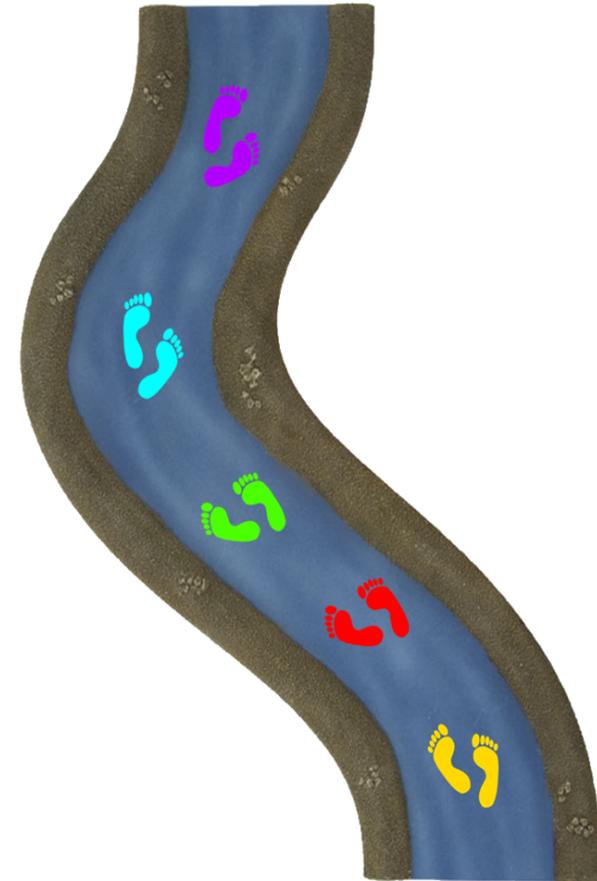
Mappe dei Danno Potenziale

(Categorie omogenee di Elementi esposti = condizioni omogenee di Danno, Vulnerabilità = 1) - Quattro categorie di Danno Potenziale:

- D4 = (Danno potenziale molto elevato)
- D3 = (Danno potenziale elevato)
- D2 = (Danno potenziale medio)
- D1 = (Danno potenziale moderato o nullo)

Mappe del Rischio Idraulico

definizione di quattro classi di rischio decrescente: R4 – R3 – R2 – R1 integrazioni delle singole mappe, con numero di abitanti potenzialmente esposti e impianti potenzialmente pericolosi (ai sensi dell'allegato I del D.L. 59/2005)



*L'art. 5 del D.Lgs. 49/2010 dispone che le **Mappe del rischio** di alluvione devono essere redatte nell'ambito degli scenari di cui al comma 2 e prevedono le 4 classi di rischio di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 29 settembre 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 3 del 5 gennaio 1999, espresse in termini di:*

a) numero indicativo degli abitanti potenzialmente interessati;

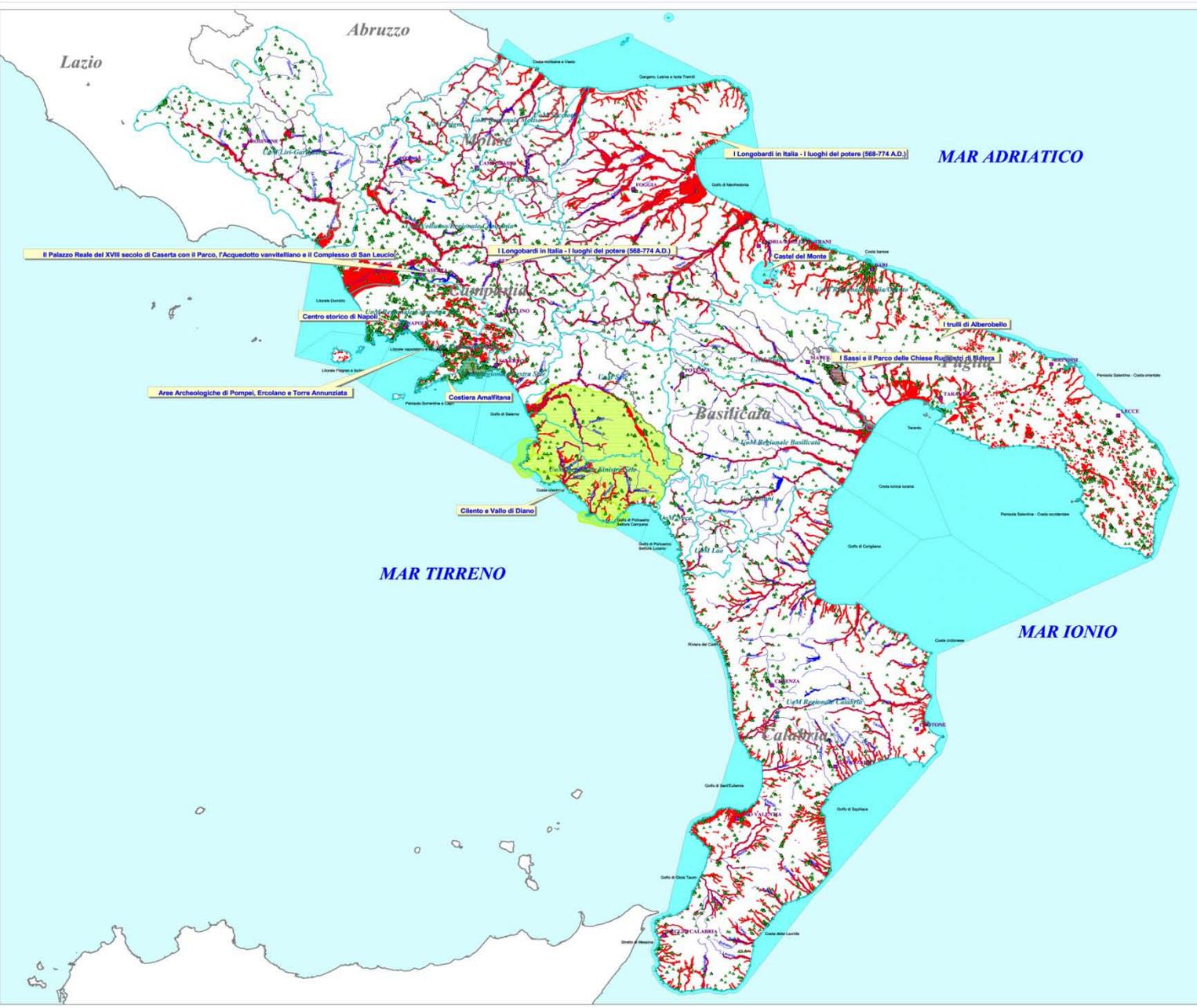
b) infrastrutture e strutture strategiche (autostrade, ferrovie, ospedali, scuole, etc.);

c) Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse (aree naturali, aree boscate, aree protette e vincolate, aree di vincolo paesaggistico, aree di interesse storico e culturale, zone archeologiche di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n.42 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – MIBAC; aree Protette Nazionali e Regionali di cui alla Legge Quadro 394/91 e Siti della Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS) di cui alle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 2009/147/CE, ex 79/409/CEE “Uccelli”).

d) distribuzione e tipologia delle attività economiche insistenti sull'area potenzialmente interessata;

e) impianti di cui all'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvione e aree protette potenzialmente interessate, individuate all'allegato 9 alla parte terza del decreto legislativo n. 152 del 2006;

f) altre informazioni considerate utili dalle autorità di bacino distrettuali, come le aree soggette ad alluvioni con elevato volume di trasporto solido e colate detritiche o informazioni su fonti rilevanti di inquinamento.



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**
 (2007/60/CE, D.lgs 49/2010, D.lgs 219/2010)

Elaborato	C.C.T.
CARTA DEL PATRIMONIO STORICO CULTURALE	TAV. UNICA
Scala	1:400.000

INQUADRAMENTO



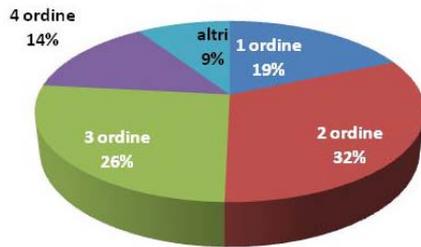
LEGENDA

- Redi Carta del Rischio**
 (from MIAC-SCS-Interventi Superiori per la Conservazione di il Rotario)
- ▲ Beni di interesse storico-architettonico
 - Aree di interesse archeologico
- Siti dell'Unesco - Patrimonio dell'Umanità**
- Aree Archeologiche di Pompei, Ercolano e Torre Annunziata
 - Castel del Monte
 - Centro storico di Napoli
 - Cilento e Vallo di Diano
 - Costiera Amalfitana
 - I Longobardi in Italia - I luoghi del potere (568-774 A.D.)
 - I Sassi e il Parco delle Chiese Ruinate di Matera
 - Trulli di Alberobello
 - Il Palazzo Reale del XVIII secolo di Caserta con il Parco, l'Acquedotto vanvitelliano e il Complesso di San Leucio
- Altre informazioni:**
- Aree di pericolosità idraulica
 - Capoluoghi di Provincia
 - Limite Unit of Management
 - Limite Regioni
 - Reticolo idrografico principale (Linea SPA - SINANIS)
 - Laghi
 - Unità Idrografiche costiere
- Adattamento aggiornamento dicembre 2014 a cura di S.C.C. ABB L&A Giugliano e Salerno

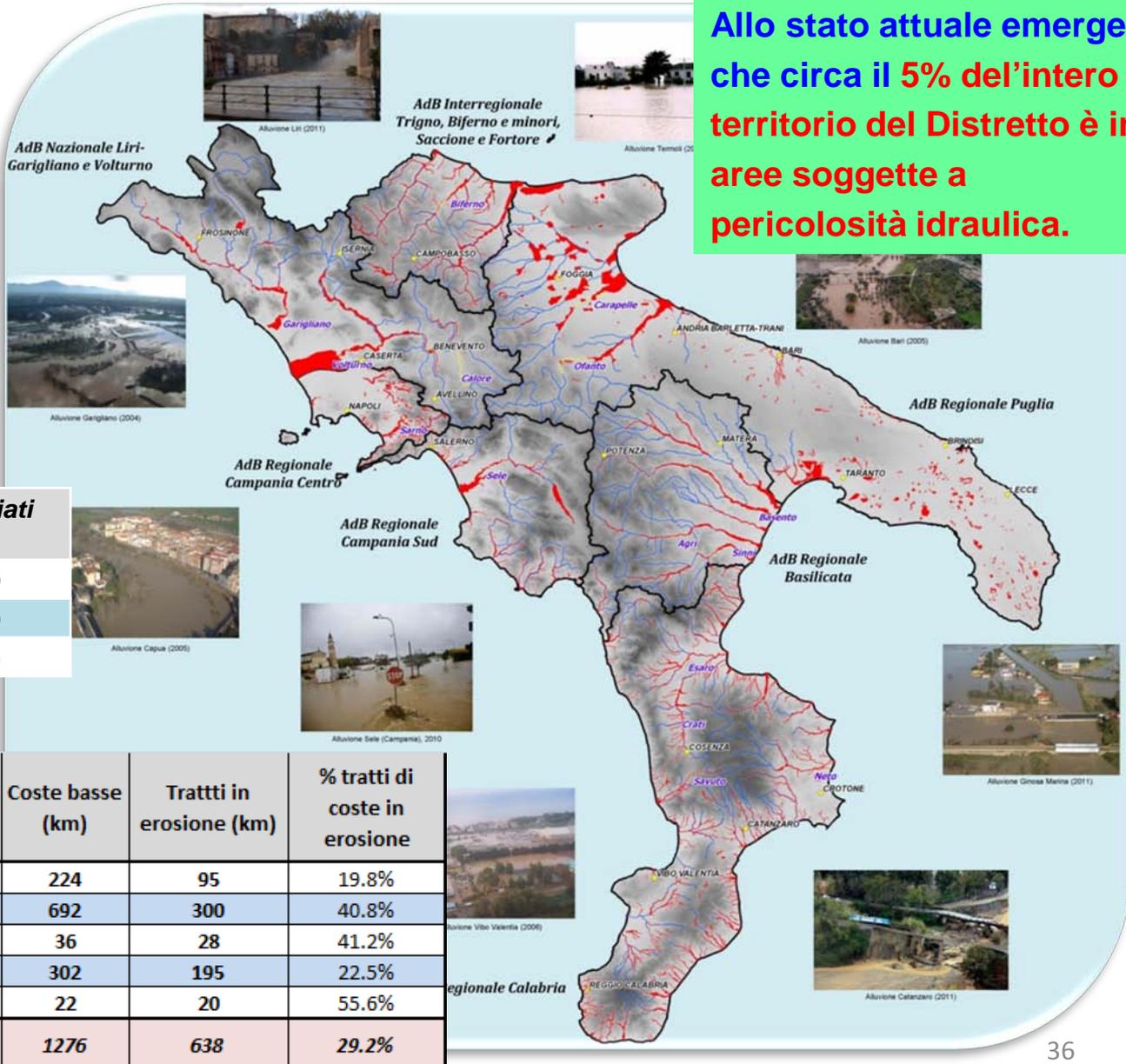
Alluvioni – Pericolosità e rischio idraulico

Allo stato attuale emerge che circa il **5% del'intero territorio del Distretto è in aree soggette a pericolosità idraulica.**

Lunghezze dei corsi idrici superficiali (tot 34.000 Kml)



ORDINE	Lunghezze (in Km)	studiati %
1 ordine	5.774	90
2 ordine	9.907	40
3 ordine	8.209	25



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%

- **Obiettivo strategico Dir. 2007/60/CE**

riduzione delle potenziali conseguenze negative che un simile evento potrebbe avere per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e l'attività economica...”, ponendo particolare attenzione, se opportuno, all'individuazione di “...iniziative non strutturali e/o sulla riduzione della probabilità di inondazione...”.

- **Obiettivi prioritari**

- 1. *salvaguardia della vita e della salute umana;*
- 2. *protezione dell'ambiente*
- 3. *tutela del patrimonio culturale;*
- 4. *difesa delle attività economiche*

L'individuazione e l'attuazione delle misure è riferita a **specifiche aree di riferimento**



MISURE GENERALI COMUNI

*gestione proattiva/propositiva
nessuna misura*

MISURE DI PROTEZIONE

Agiscono sulla probabilità

Misure per la costruzione, modifica o rimozione di strutture di ritenzione dell'acqua

MISURE DI RECOVERY E REVIEW

ricostruzione e valutazione post evento

MISURE DI PREVENZIONE

Agiscono sul valore e sulla vulnerabilità

Misure atte a promuovere le Politiche di delocalizzazione, di rimozione e di rilocalizzazione di edifici ed attività in aree a rischio

MISURE DI PREPARAZIONE

previsione piene e allertamento

pianificazione dell'emergenza e della risposta durante l'evento

Le aree di applicazione delle misure

Livello 1 UoM/Bacino = UOM: l'area può corrispondere all'intera UoM –Unit of Management- o bacini principali;

Livello 2 Unità di Analisi =UA: l'area può corrispondere ai principali sottobacini o zone costiere di significativa estensione (unità fisiografiche);

Livello 3 Aree a rischio elevato=ARS –aree dei ricettori specifici del rischio- dimensione ordinariamente comunale e/o sottocomunale : aree significative dal punto di vista della presenza di elementi esposti (aree urbane, zone industriali, aree archeologiche – beni culturali, aree di elevato pregio ambientale collegate a fonti di inquinamento)

Livello 4 Singoli recettori del rischio Ambiti puntuali – SRR: strutture ed infrastrutture di elevata rilevanza sociale ed economica di cui si conosce l'esposizione al rischio di alluvioni.



Sistema protezione civile: *Gestire le differenze di scala spaziale e temporale delle rispettive azioni*

Piano di Gestione Acque: *Congruenza tra obiettivi di qualità del PGA e misure e d azioni del PGRA*

Piani assetto idrogeologico: *Integrazione tra i ruoli dei due strumenti*

Grazie per l'attenzione