



# *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*



## *PROSPETTIVE DEI CONTRATTI DI FIUME NEI DISTRETTI IDROGRAFICI DEL SUD ITALIA*

### **SESSIONE 1**

**Dott.ssa Vera Corbelli**

*Segretario Generale*

*Autorità di Bacino dei fiumi Liri Garigliano e Volturno*

*Distretto Idrografico Appennino Meridionale*

VIII TAVOLO NAZIONALE DEI CONTRATTI DI FIUME  
09 DICEMBRE 2013 – Auditorium di Santa Apollonia - FIRENZE

## Acqua



## Suolo



## Territorio



## Ambiente



## 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



# L'Autorità di bacino fiumi Liri Garigliano e Volturno



# Il distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale



Popolazione: 13.797.378 (Istat 09)

Bacini idrografici: 14

*Liri-Garigliano; Volturno; Sele; Sinni e Noce; Bradano; Saccione, Fortore e Biferno; Ofanto; Lao; Trigno; Bacini della Campania; Bacini della Puglia; Bacini della Basilicata; Bacini della Calabria; Bacini del Molise*

Autorità di Bacino: 12.

Regioni: n. 7

*Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia*

Province: n. 25

*Avellino, Andria-*

*Barletta, Trani, Bari, Brindisi, Campobasso, Caserta, Catanzaro, Chieti, Cosenza, Crotone, Foggia, Frosinone, Isernia, L'Aquila, Latina, Lecce, Matera, Napoli, Potenza, Reggio*

*Calabria, Roma, Salerno, Taranto, Vibo Valentia*  
Comuni: n. 1664

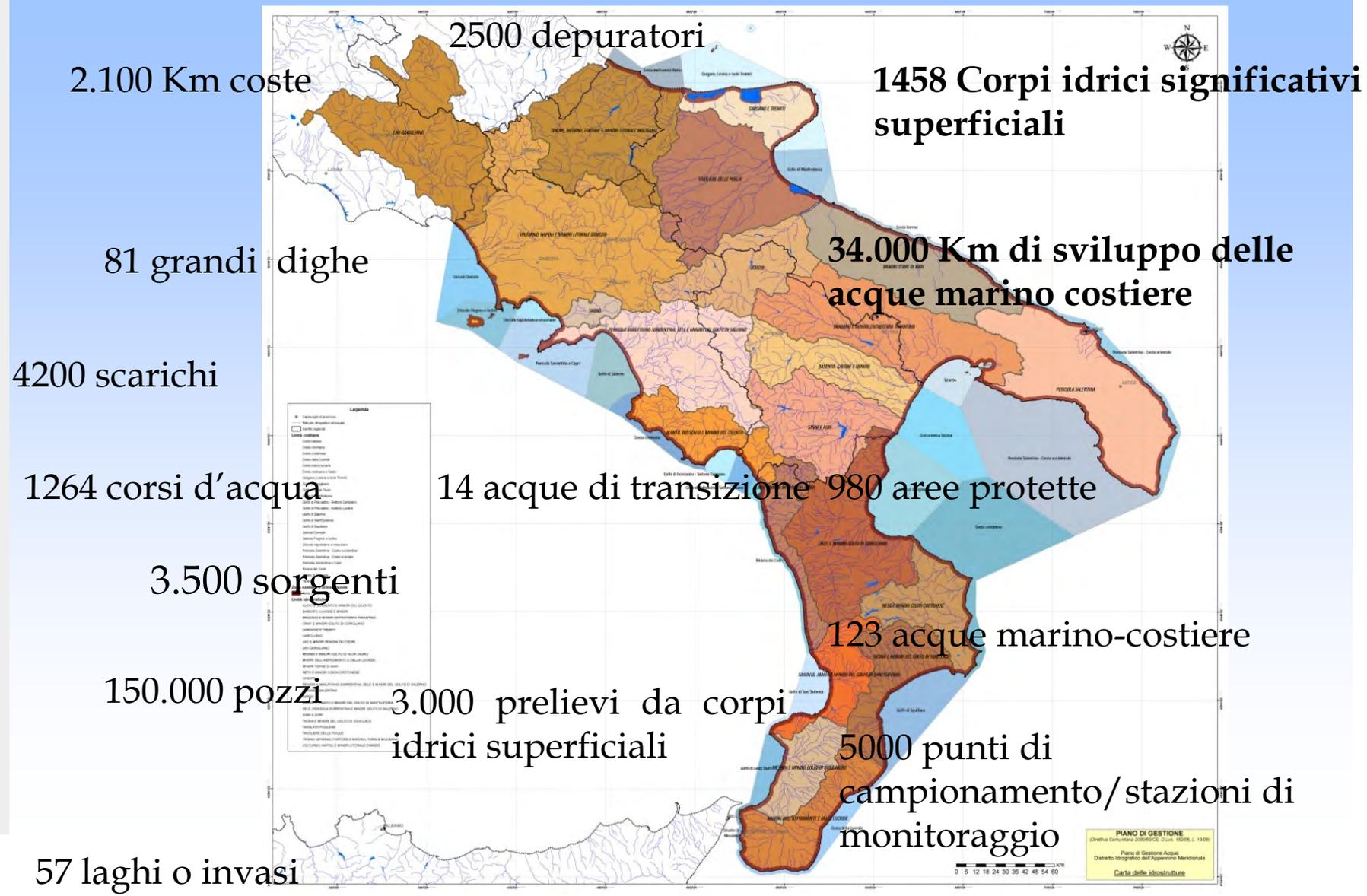
Comunità Montane: n. 100

Consorzi di Bonifica: n. 43

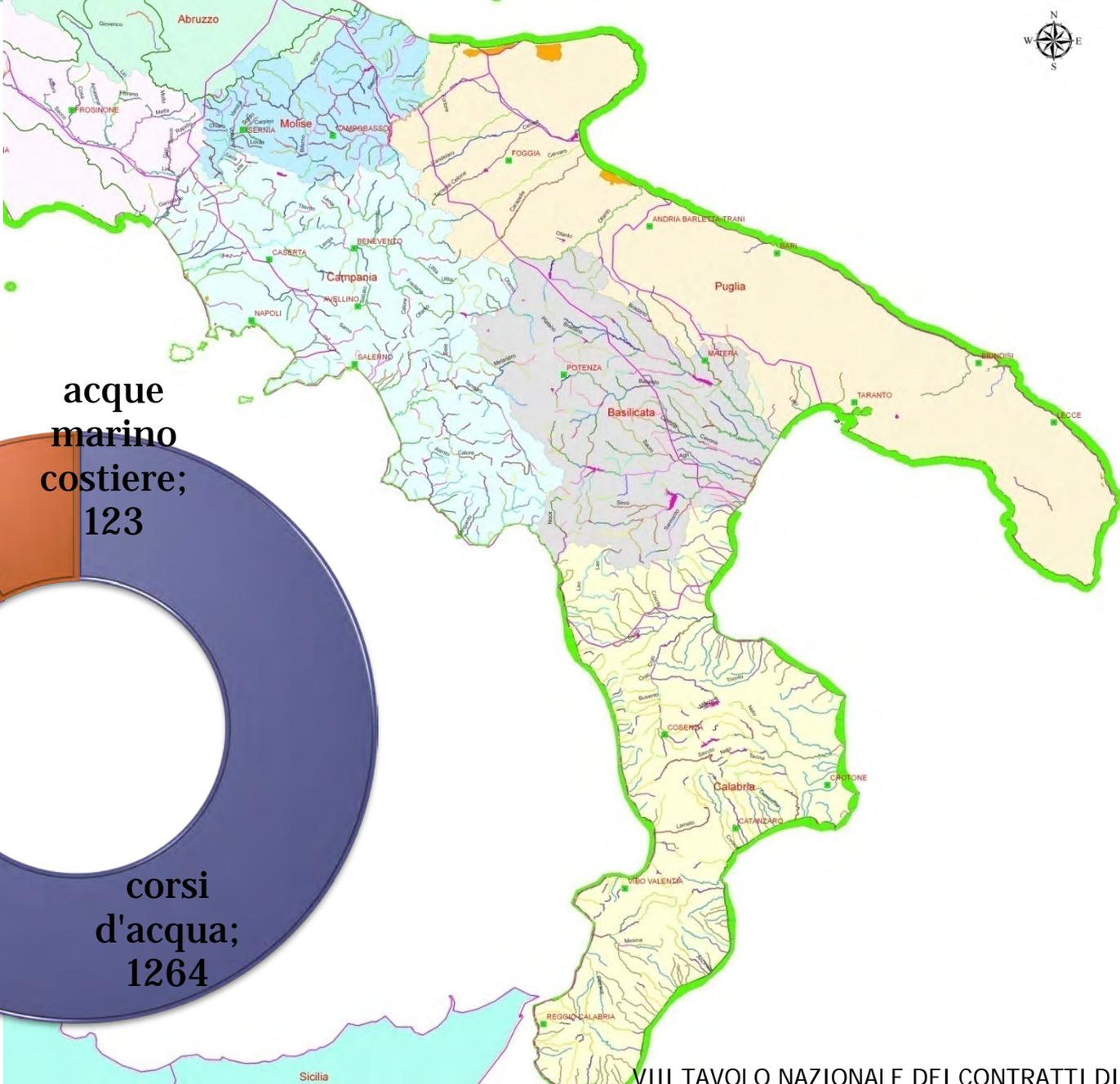
Sovrintendenze per i beni architettonici e paesaggistici: n. 20

A.T.O.: n. 18

# Caratteristiche fisiche e pressioni a scala di Distretto



# Corpi idrici significativi superficiali (ai sensi del D.M. 131/08):



acque  
transizio  
ne; 14

acque  
marino  
costiere;  
123

Laghi o  
invasi 57

corsi  
d'acqua;  
1264

# Tipologia di corpo idrico superficiale : Unità idrografica

## Volturno Napoli e minori litorale domicilio

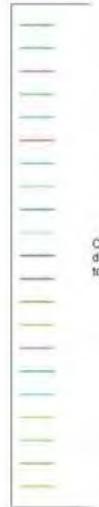
Unità idrografica

**VOLTURNO NAPOLI E MINORI**

**LITORALE DOMIZIO**

Stralcio TAV. 9 — Corpi idrici superficiali

### LEGENDA



tratti costieri Basilicata e Campania solo morfologia

Tratti marino - costieri totale distretto = 123

Laghi/Invasi totale distretto = 57

aree di transizione totale distretto = 14

Limite del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (art. 64 D.Lgs 152/06)

Limite Unità Idrografica

Limite Zona Costiera e di Transizione

Limite Unità Costiera

Limite di regione

Limite di provincia

Reticolo idrografico principale (fonte APAT—SINANET)

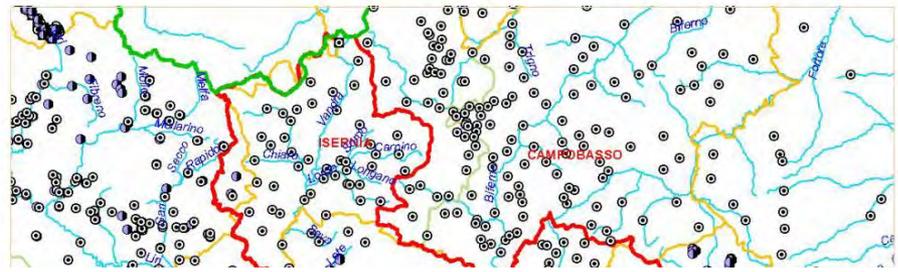
● Capoluogo di Provincia





PIANO DI GESTIONE ACQUE  
 Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale  
 (Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.Lvo. 152/06, L.13/09, D.L. 194/09)  
 Unità idrografica  
**VOLTURNO NAPOLI E MINORI**  
**LITORALE DOMIZIO**  
 Stralcio TAV. 13 - Fonti puntuali di inquinamento

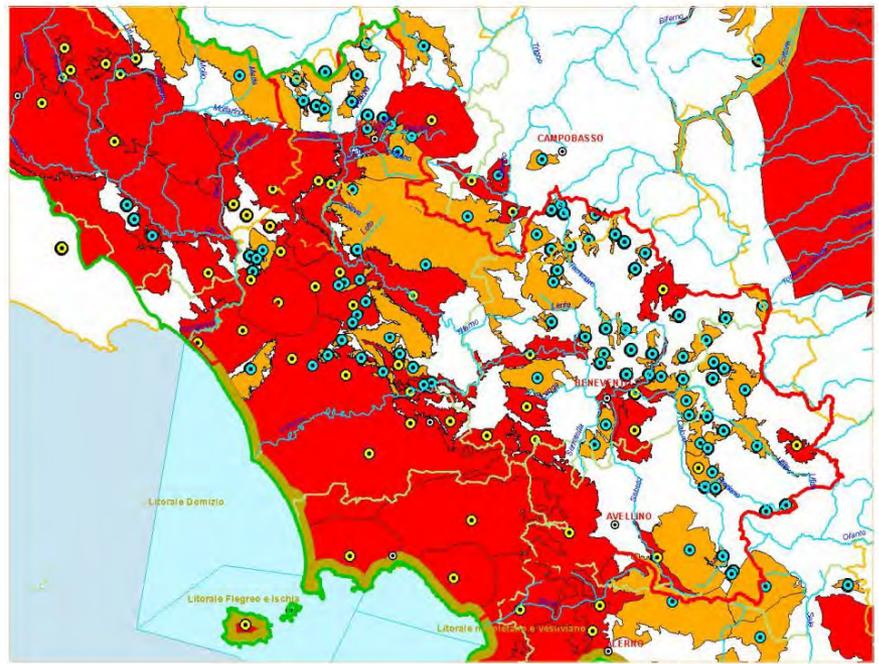
- LEGENDA**
- Scarichi (comprendente: scarichi industriali, scarichi a mare, scarichi depuratori)
  - Depuratori
  - Impianto comprensoriale
- Fonte: (Piano Tutela delle Acque - Regione Campania - D.G.R. n. 1220 del 6.07.2007)
- Scarichi
  - Depuratori
- Fonte: (Autorità di Bacino competenti per il territorio della Regione Campania)
- Limite del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (art. 64 D.Lgs 152/06)
  - Limite Unità Idrografica
  - Limite Zona Costiera e di Transizione
  - Limite Unità Costiera
  - Limite di regione
  - Limite di provincia
  - Reticolo idrografico principale (fonte APAT— SINANET)
  - Capoluogo di Provincia



# FONTI PUNTUALI (Stralcio Tav 13 PdG)

PIANO DI GESTIONE ACQUE  
 Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale  
 (Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.Lvo. 152/06, L.13/09, D.L. 194/09)  
 Unità idrografica  
**VOLTURNO NAPOLI E MINORI**  
**LITORALE DOMIZIO**  
 Stralcio TAV. 25b - Programma di monitoraggio delle acque sotterranee

- LEGENDA**
- Reti di monitoraggio**
- Monitoraggio operativo
  - Monitoraggio di sorveglianza
- Classificazione del rischio per i corpi idrici sotterranei**
- Corpi idrici classificati Non a rischio
  - Corpi idrici classificati Probabilmente a rischio
  - Corpi idrici classificati A rischio
- Fonte: (Autorità di Bacino competenti per il territorio della Regione Campania)
- Limite del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (art. 64 D.Lgs 152/06)
  - Limite Unità Idrografica
  - Limite Zona Costiera e di Transizione
  - Limite Unità Costiera
  - Limite di regione
  - Limite di provincia
  - Reticolo idrografico principale (fonte APAT— SINANET)
  - Capoluogo di Provincia



# PROGRAMMA DI MONITORAGGIO C I SOTTERRANEI (Stralcio Tav 25B PdG)

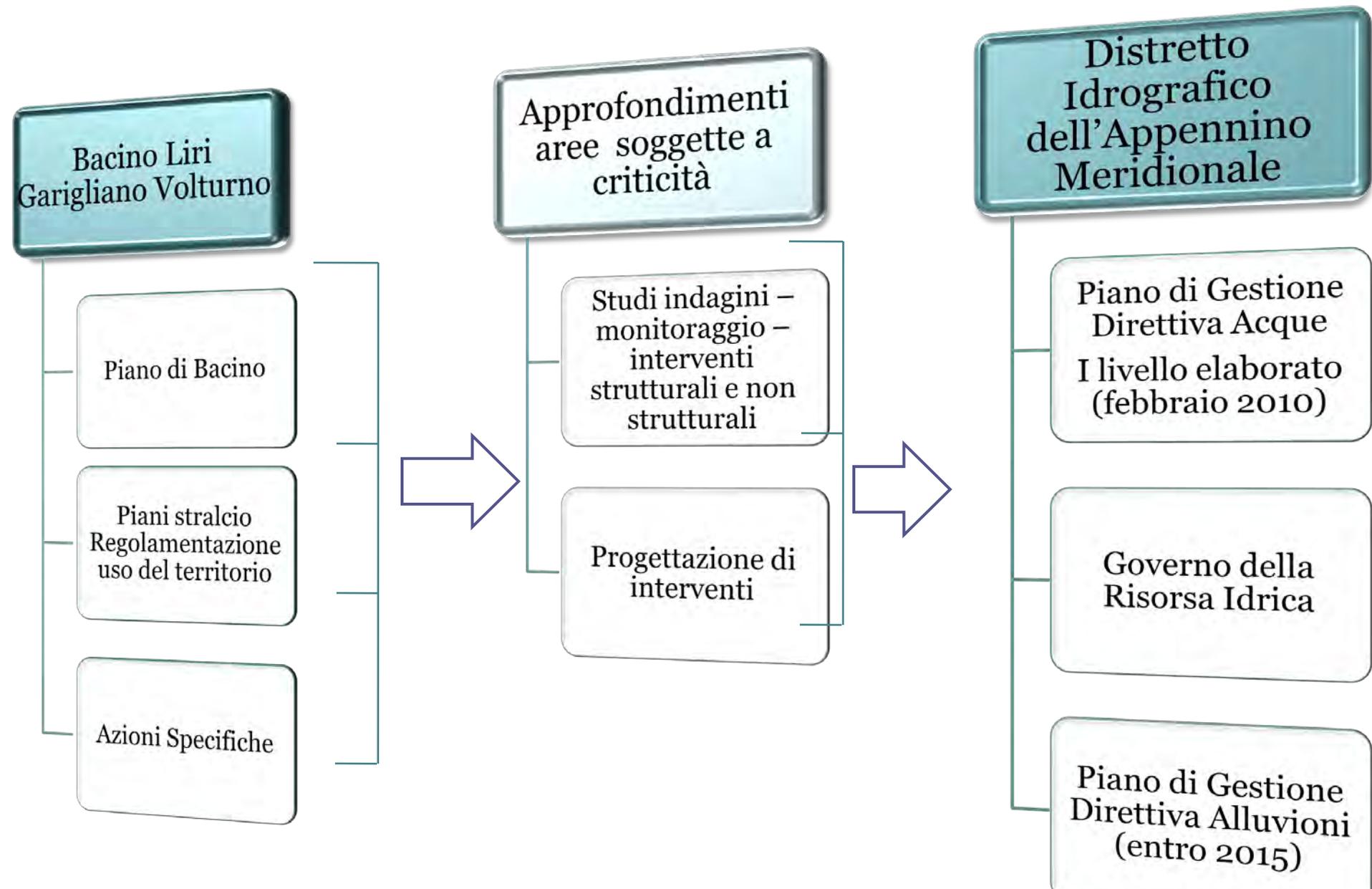


Partecipazione pubblica

Formazione – borse di studio – stage – tirocini

*Informatizzazione del dato*

# Dal Piano di Bacino al Piano di distretto



Partecipazione pubblica



Informatizzazione del dato

Formazione – borse di studio – stage – tirocini

# Piano di Gestione Distretto

## Acque – direttiva 2000/60

## Rischio Alluvioni - direttiva 2007/60

- 1) azione coordinata per il raggiungimento del «buono stato» di tutte le acque dell'UE, entro il 2015;
- 2) creazione di un sistema di gestione idrica basato su distretti idrografici naturali anche oltre le frontiere;
- 3) gestione idrica integrata e governo delle risorse idriche;
- 4) coinvolgimento attivo delle parti interessate e consultazione dell'opinione pubblica.



- 1) Istituzione di un quadro normativo finalizzato alla valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni;
- 2) Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni (...ambientali, culturali, economiche e sociali...);
- 3) Redazione di mappe di pericolosità e rischio, nonché determinazione del bene esposto – *entro dic. 2013*;
- 4) Redazione del Piano di gestione del rischio alluvione – *entro dic. 2015*.

## Uso



## Gestione



## Governo



# *Percorso per giungere al governo della risorsa partendo dalla pianificazione a livello di distretto (PDG – PDGA)*



GOVERNO DELLA RISORSA



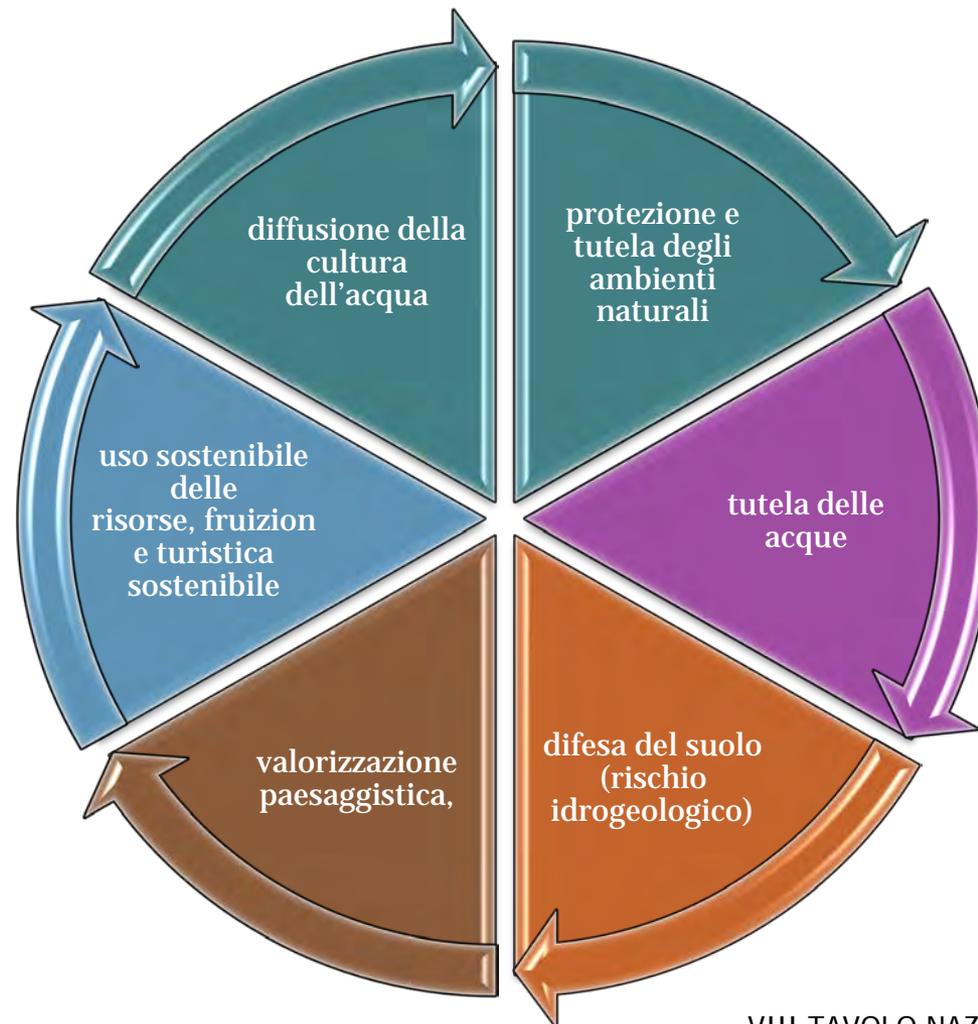
forme di accordo che permettono di adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale

*(World Water Forum – 2000)*

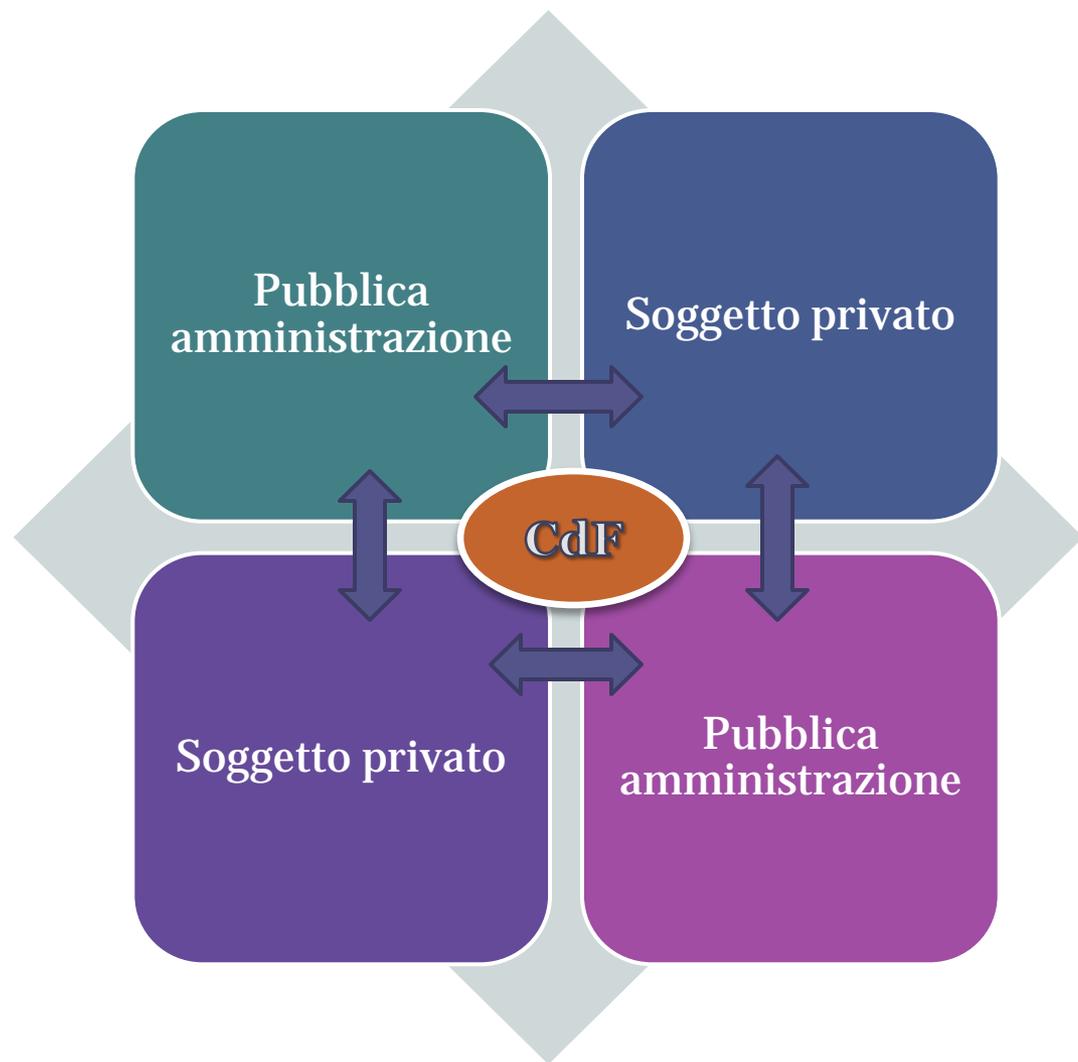
In sostanza sono processi di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini / sottobacini idrografici

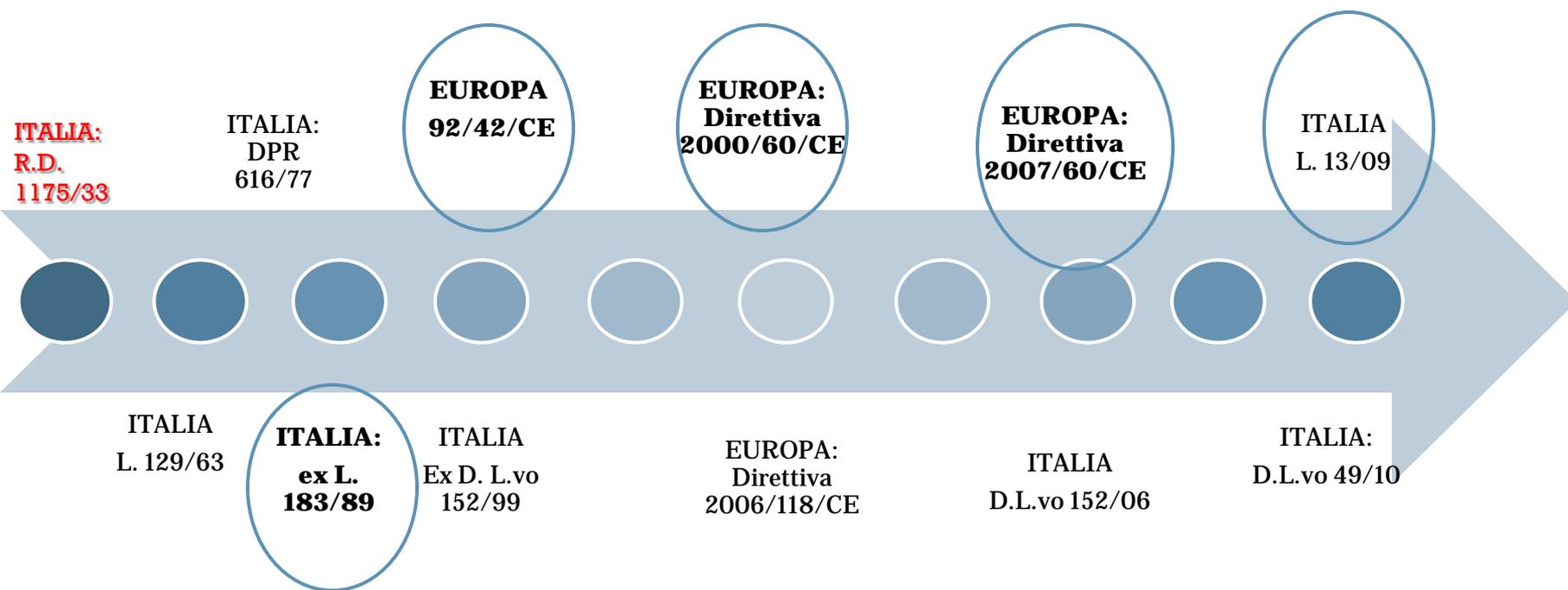


Attuare il passaggio da politiche di tutela dell'ambiente a più ampie politiche di *"gestione delle risorse paesistico-ambientali"*



In un sistema di governance multilivello, dunque, i Contratti di fiume si configurano come processi continui di negoziazione tra le Pubbliche Amministrazioni e i soggetti privati coinvolti a diversi livelli territoriali e si sostanziano in accordi multisetoriali e multiscalari caratterizzati dalla volontarietà e dalla flessibilità tipiche di tali processi decisionali.



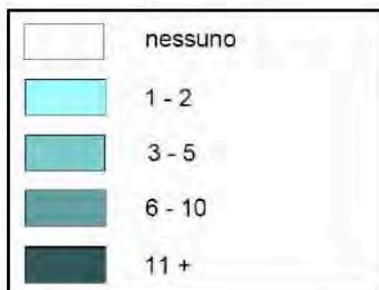


In particolare, la **Direttiva 2000/60 CE** dice che per raggiungere in modo efficace gli obiettivi di valorizzazione e di tutela risulta prioritario e fondante il ricorso alla partecipazione, essendo questa interrelazione quella capace di cogliere l'identità territoriale e trasferirne i caratteri distintivi nelle scelte strategiche di sviluppo locale;

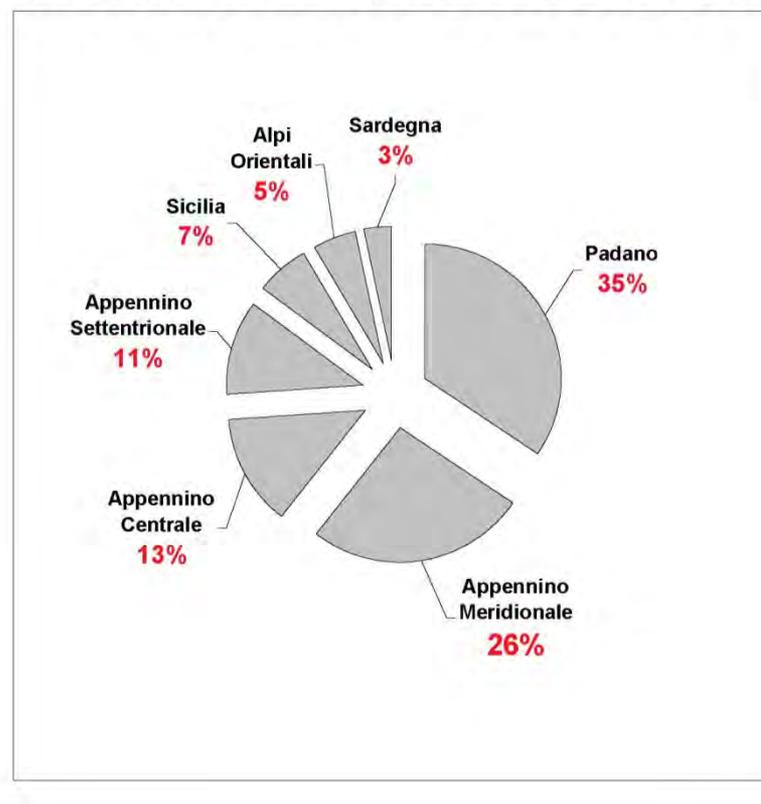
Inoltre ai sensi del **Dlgs 152/2006**: sono promosse modalità di gestione integrata a livello di bacino e sottobacino idrografico, che perseguono la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico. In tal caso gli strumenti di programmazione negoziata sono denominati "contratto di fiume" o "contratto di lago".

Tali contratti sono riconosciuti dalla comunità internazionale come strumenti utili per "adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale, intervengono in modo prioritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale " »

REGIONE	ESPERIENZE			
	A	B	C	D
	censite	avviate	di cui con processo partecipato	sottoscritte
Campania	<b>14</b>	11	-	-
Piemonte	<b>10</b>	10	8	3
Lombardia	<b>10</b>	7	7	3
Emilia Romagna	<b>5</b>	5	3	-
Veneto	<b>5</b>	3	1	-
Abruzzo	<b>4</b>	1	1	-
Sicilia	<b>4</b>	2	1	-
Umbria	<b>4</b>	4	2	-
Lazio	<b>2</b>	2	1	-
Sardegna	<b>2</b>	1	-	-
Toscana	<b>2</b>	2	2	-
Basilicata	<b>1</b>	1	1	-
Liguria	<b>1</b>	-	-	-
Marche	<b>1</b>	-	-	-
Puglia	<b>1</b>	1	1	-
Trentino	<b>1</b>	1	1	-
	<b>67</b>	51	29	6



## CONTRATTI DI FIUME AVVIATI A SCALA DI DISTRETTO IDROGRAFICO



# Fasi



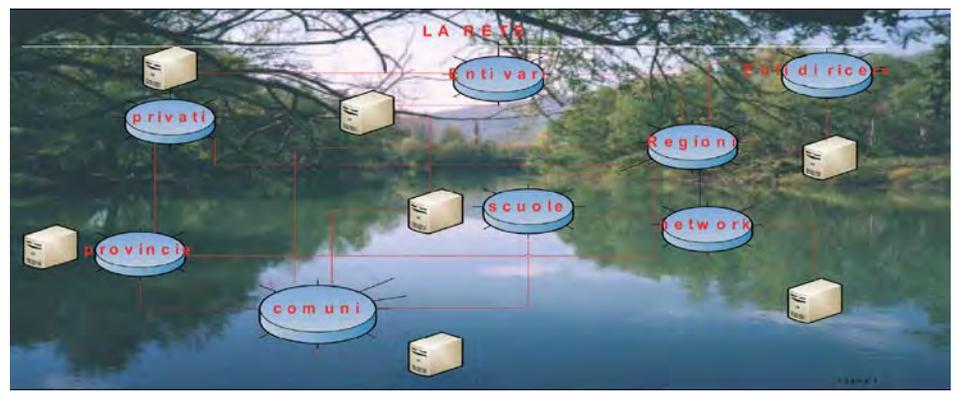
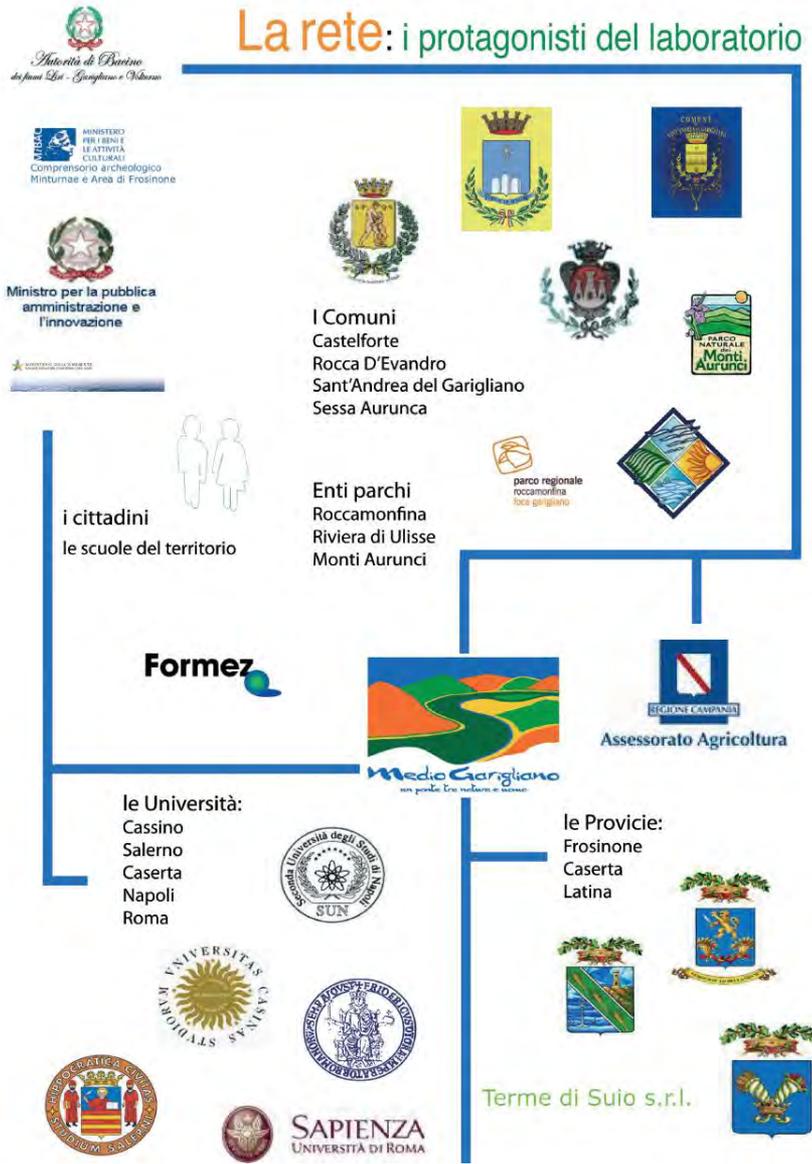


## Progetto di Laboratorio Ambientale Area del Medio Garigliano

Il percorso partecipativo del laboratorio ed il sistema delle relazioni creato, ha avuto come perno **la natura pubblica e sociale della comunicazione**, orientata a costruire conoscenza condivisa e ad allargare la visione dei singoli comuni che “si elevano di scala” e si misurano con la pianificazione di area vasta.

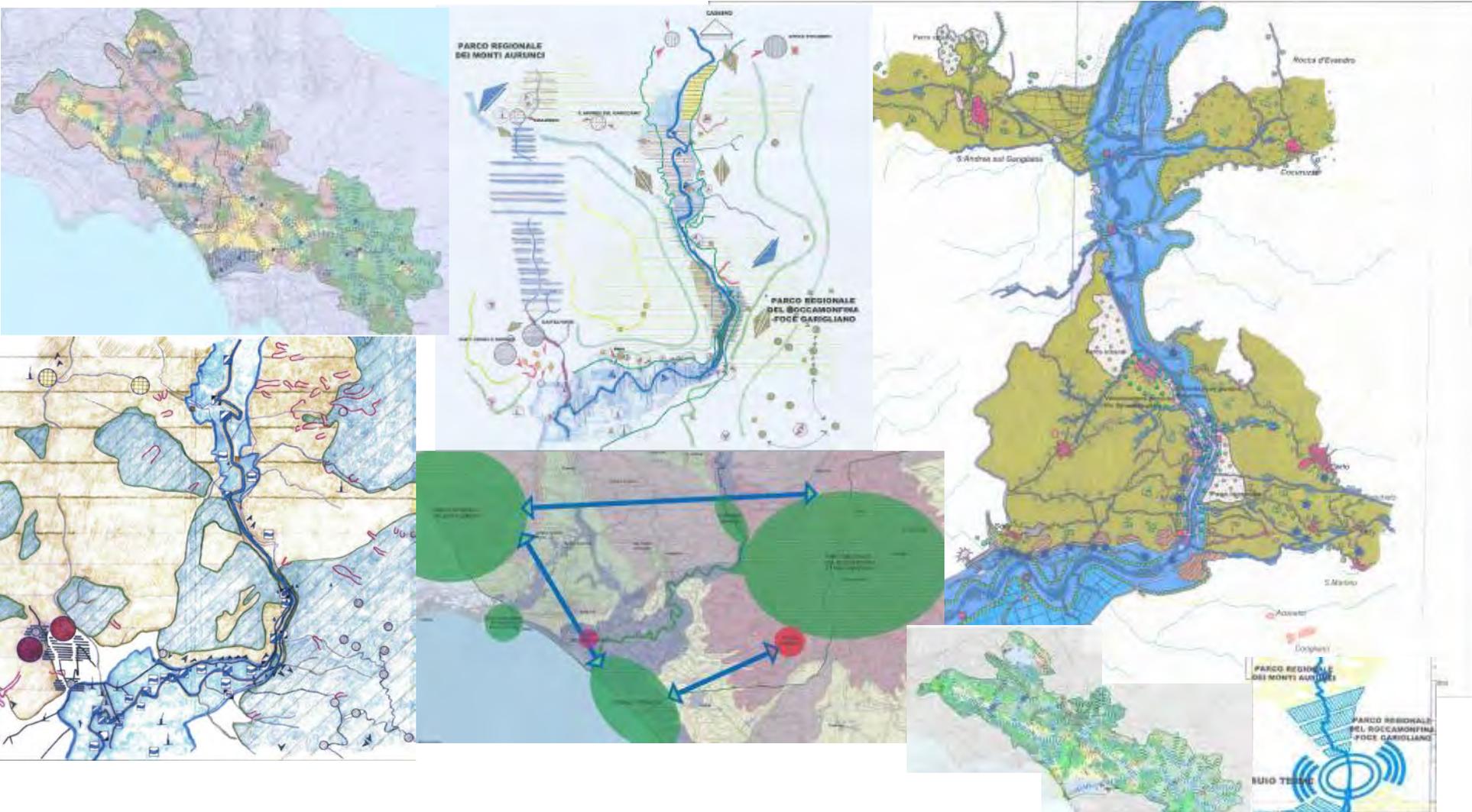
L'intento è stato di quello di **mettere in moto capacità progettuale sostenibile e generare progetti integrati** e in grado di interpretare il dentro e fuori, la vulnerabilità ed il valore del territorio, limiti e potenzialità, locale e globale, identità e sviluppo, ecologia ruralità ed urbanità, risorse naturali/culturali e risorse economiche, servizi e infrastrutture, esigenze e necessità, domande ed offerte.

### La rete: i protagonisti del laboratorio



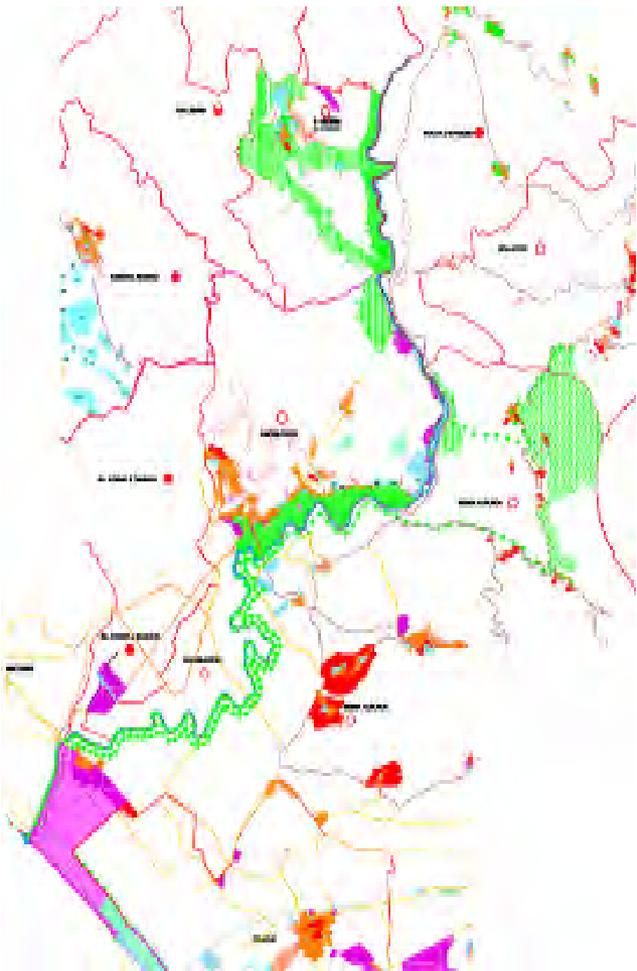
# RISULTATI OTTENUTI DALLA PARTECIPAZIONE ENTI:

## MESSA A SISTEMA DELLE AZIONI ED IPOTESI DI INTERVENTO INCENTRATA SULLA CONOSCENZA DELLE POTENZIALITÀ, VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO



# RISULTATI OTTENUTI DALLA PARTECIPAZIONE ENTI: AZIONI SUL TERRITORIO

INDIRIZZI DI TUTELA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE INSERITI NEI PUC



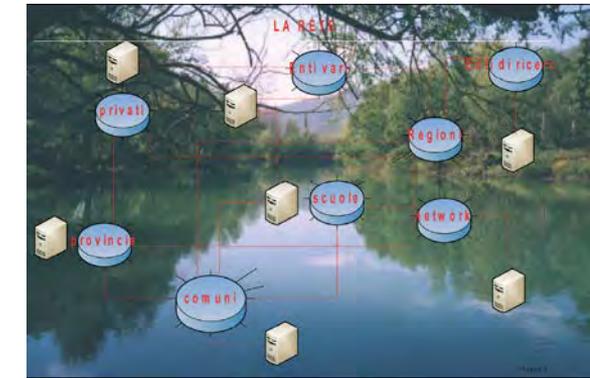
SOSTEGNO ALL'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DEL PARCO URBANO DI ROCCA D'EVANDRO



CONCORSI DI PROGETTAZIONE COMUNALI PER LE AREE FLUVIALI



RETE FRA GLI ENTI



# RISULTATI OTTENUTI DALLA PARTECIPAZIONE ENTI E PROFESSIONISTI: BUONE PRATICHE ADOTTATE NEI PROGETTI ED INTERVENTI

## Interventi di Riqualificazione fascia fluviale



## Ripristino delle Scafe sul Garigliano con pontili galleggianti



## Giardino Belvedere sul Garigliano a Castelforte



## Riqualificazione complessi termali sul Garigliano a Suio

## Sant'Andrea del Garigliano

### LA SCUOLA DI CANOE I VIVAI

*SPORTRicerca*  
*AGRICOLTURA SVAGO*

### LA SCUOLA DI CANOE

-Edificio di ingresso e  
servizi

-Edificio per il  
ricovero delle canoe

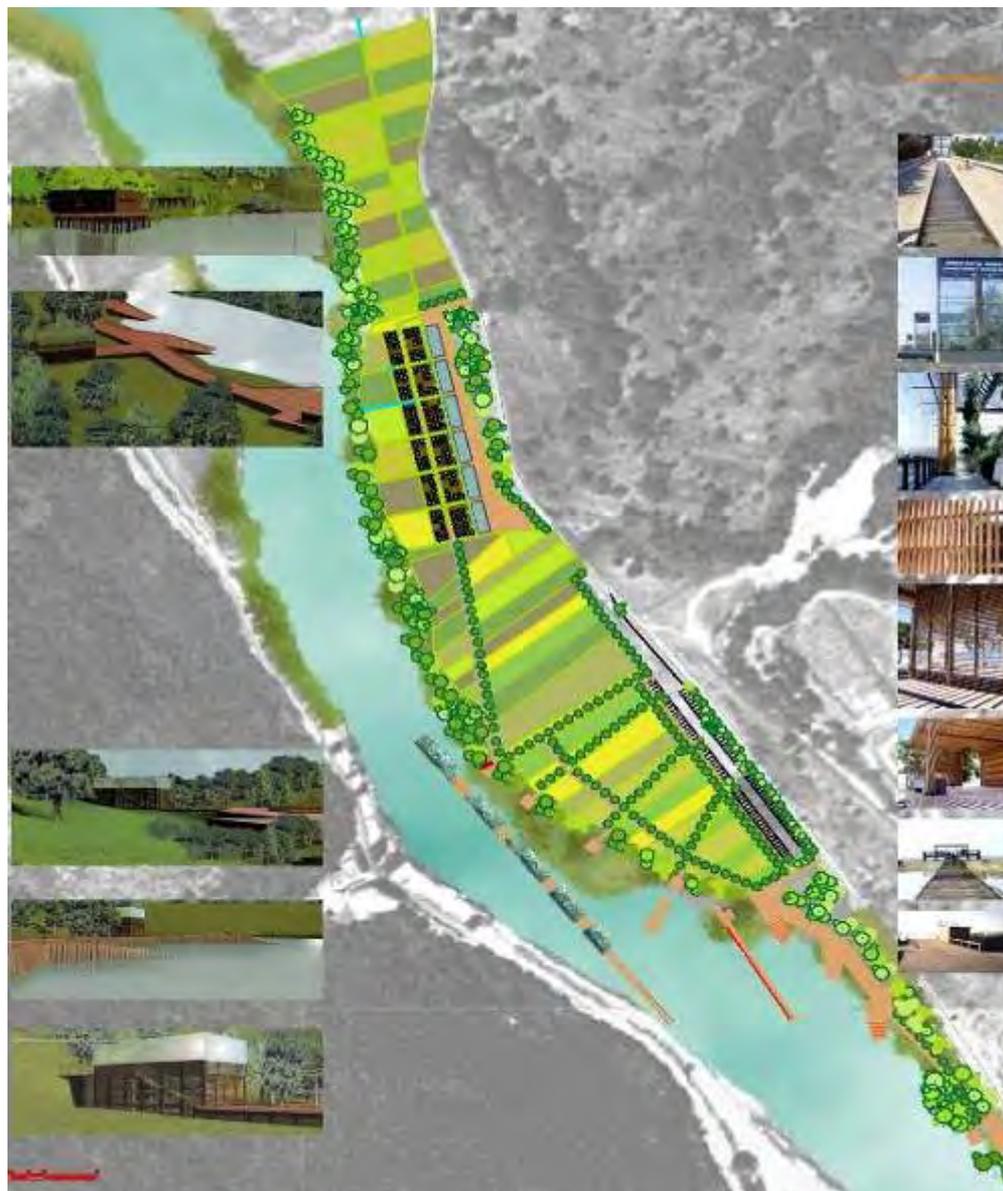
-Darsena

-Parcheggio alberato

-Percorsi alberati

### I VIVAI

-Area di ricerca per  
colture di pregio con  
serre, semenzai e  
canali d'irrigazione



# Nodi da sciogliere

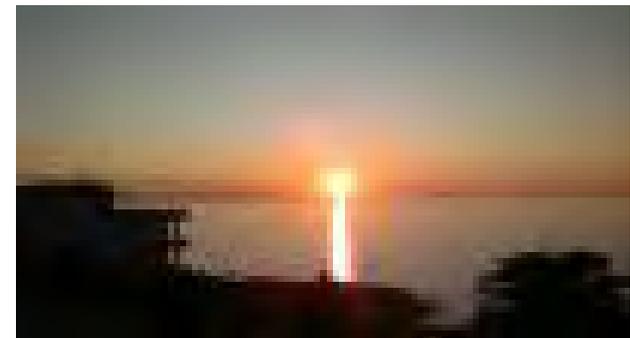
## I CDF

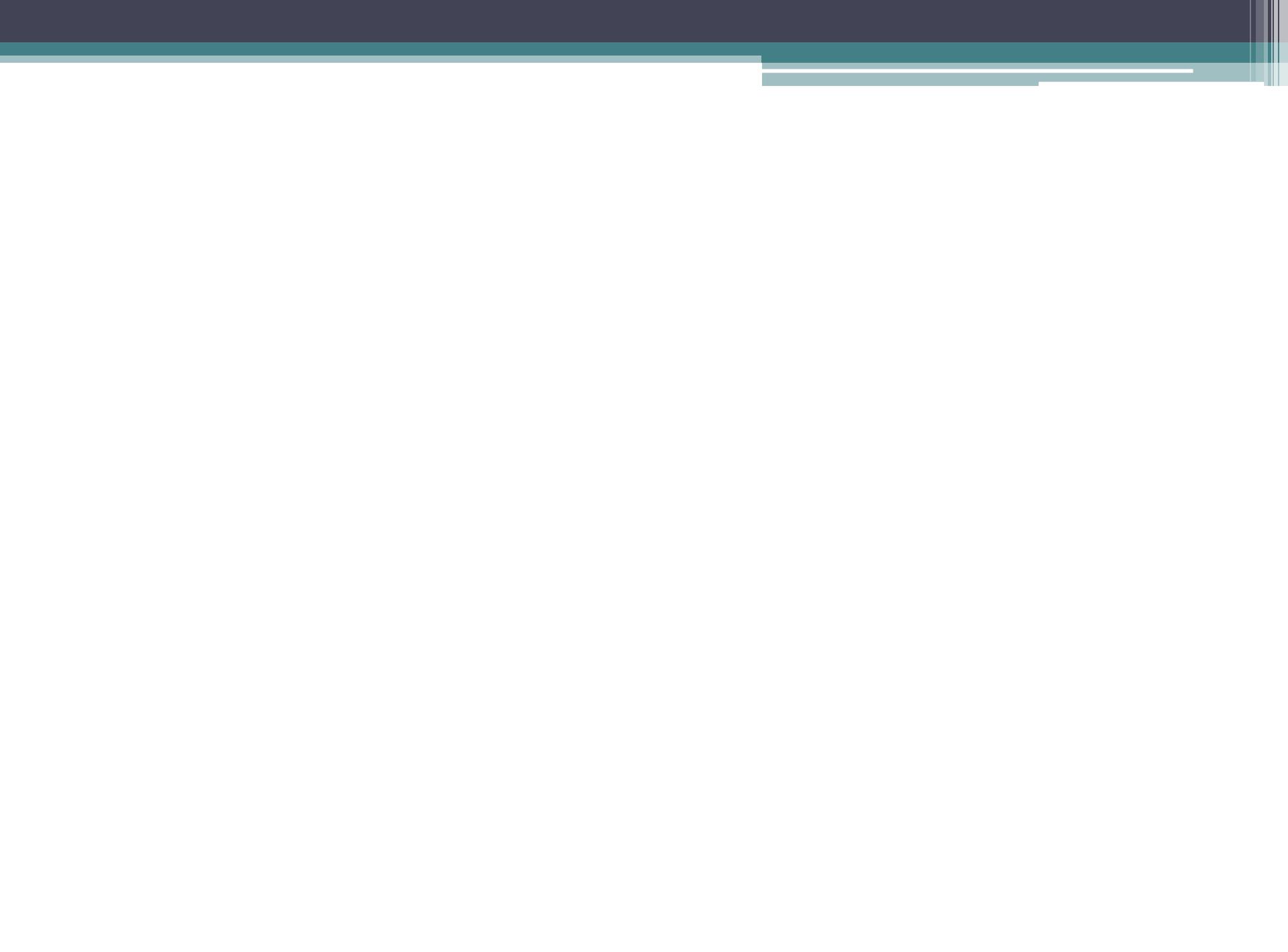
- Collocazione nei processi decisionali, in mancanza di istituzioni;
- Criticità determinate da sovrapposizioni all'interno della "governance" ambientale;
- Mancanza di regole e riconoscimento a livello centrale;
- Validazione dello strumento volontario messo in atto;
- Inserimento nella programmazione tecnico finanziaria

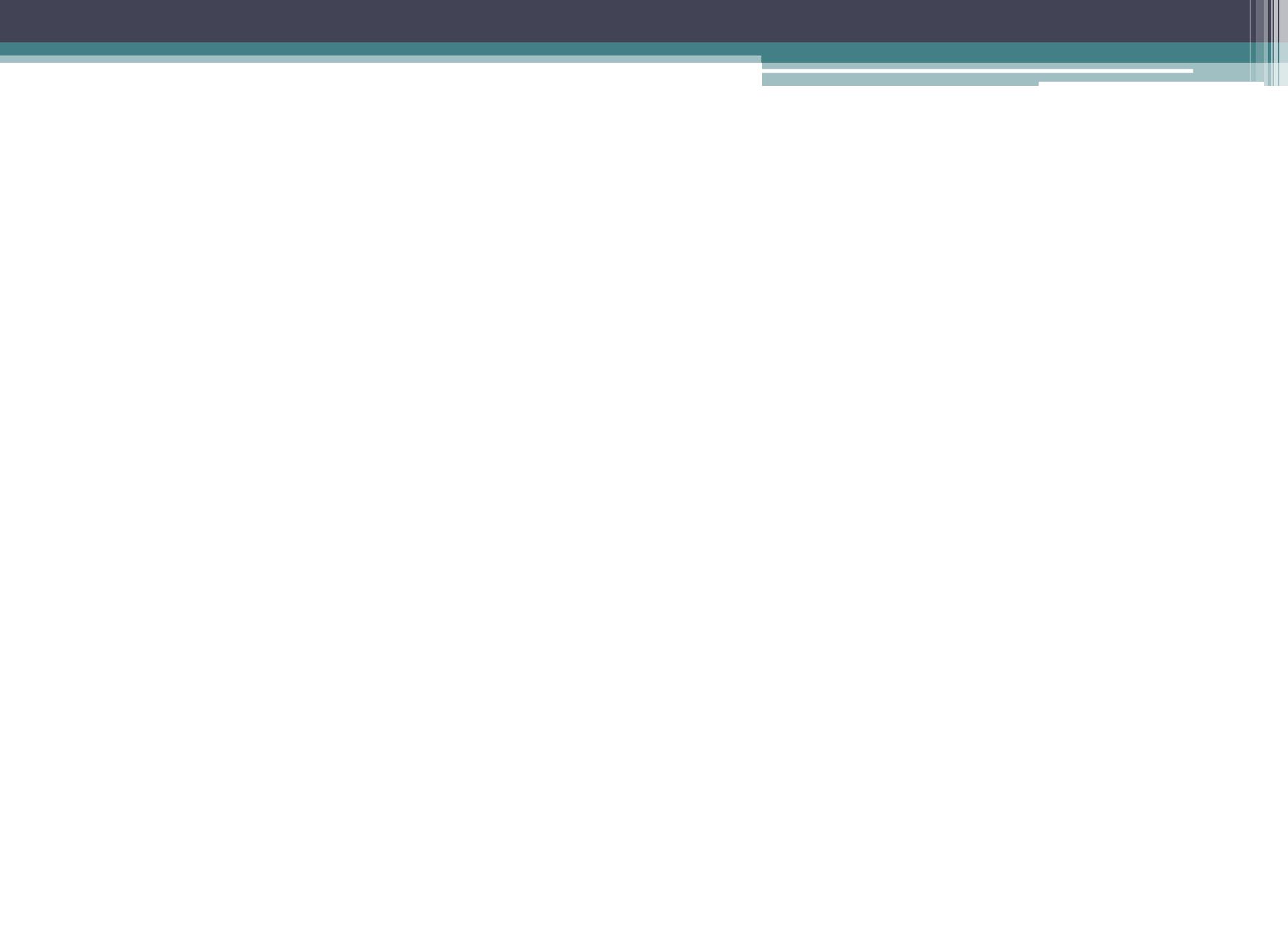


# Riflessioni

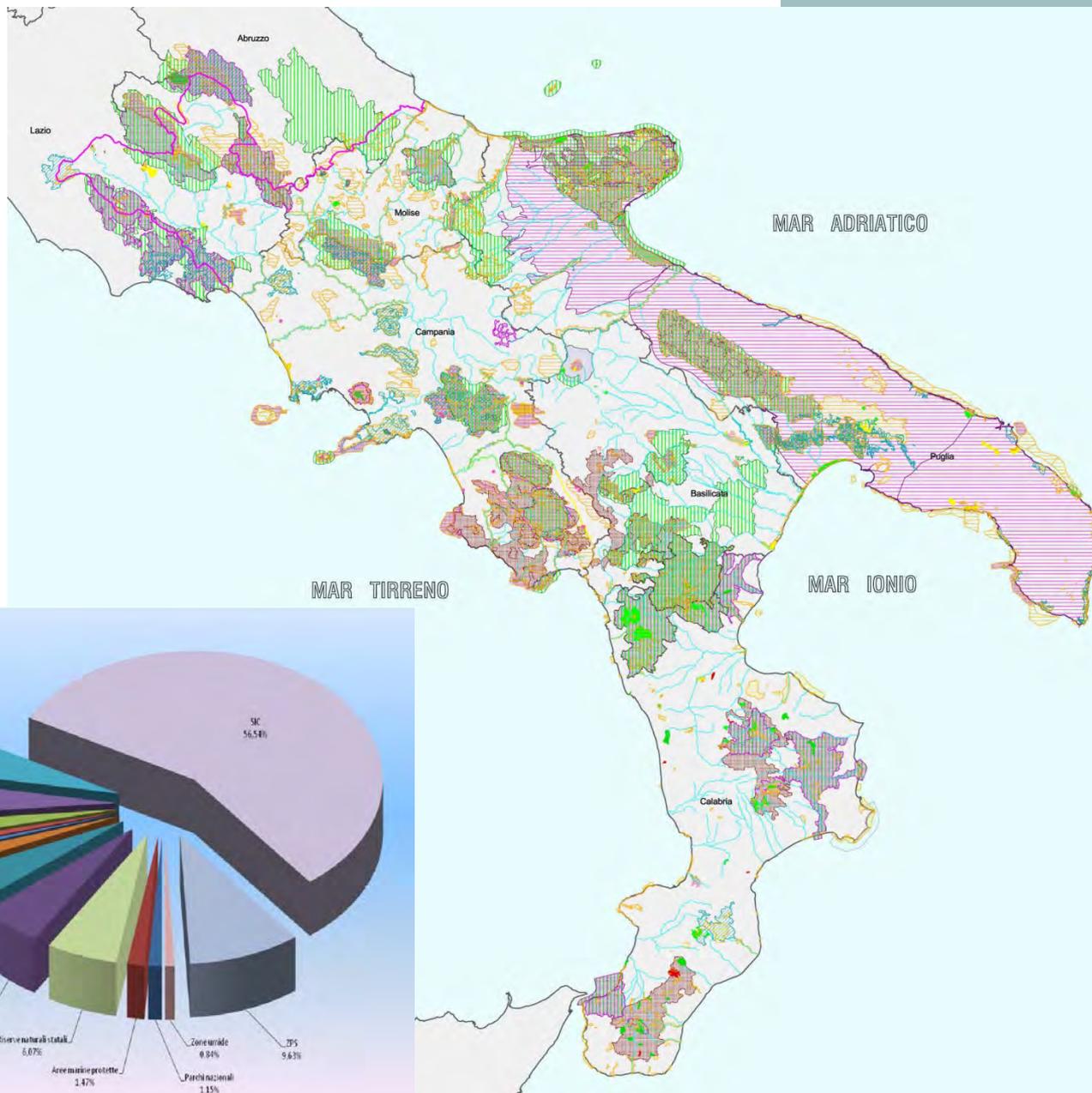
- Attraverso i Contratti di Fiume a livello di bacino o sottobacino è **possibile supportare la pianificazione e programmazione** all'interno dei Distretti Idrografici, secondo un approccio integrato e con più attori.
- Esempio degli strumenti **della programmazione negoziata**, teso a mobilitare la partecipazione di tutti i principali attori del territorio in esso compreso, previsti nell'ambito della prossima programmazione europea 2014/2020
- I CdF possono essere una straordinaria occasione per coinvolgere in maniera partecipata la popolazione delle aree prescelte a supporto della fase decisionale applicate su **aree campioni**;
- La presenza della **comunità tecnico scientifica** ai tavoli decisionali dei CdF, quando sono coinvolti situazioni legate al dissesto idrogeologico o il governo dell'acqua, evita il rischio che questi strumenti si esauriscono in uno sterile dibattito o, ancora peggio, di essere strumentali a decisioni pre- costituite;
- E necessario definire un processo tipologico di sviluppo in ambito distrettuale.



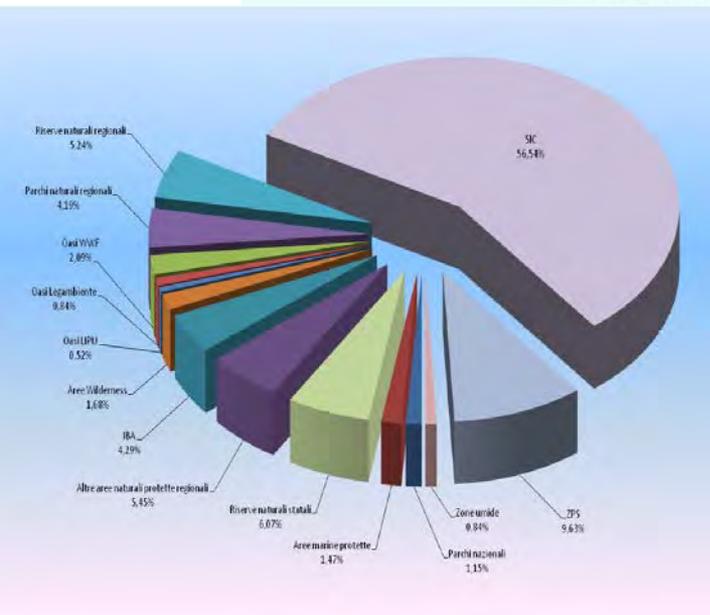




# Il sistema delle aree naturali protette



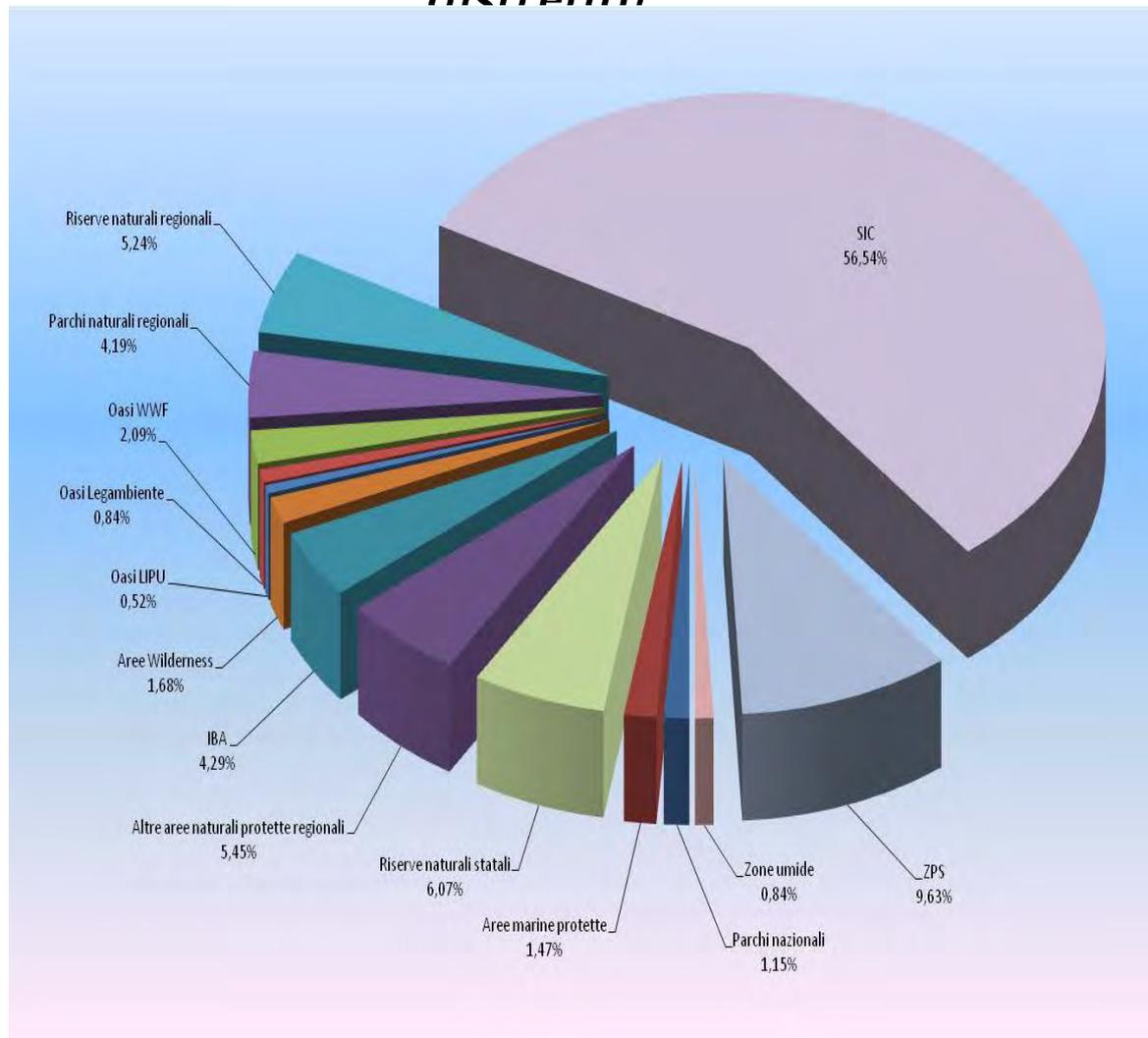
SIC	540	56,4 3%
ZPS	92	9,61 %
Riserve naturali statali	58	6,06 %
Altre aree naturali protette regionali	52	5,43 %
Riserve naturali regionali	50	5,22 %
IBA	41	4,28 %
Parchi naturali regionali	40	4,18 %
Oasi WWF	22	2,19 %
Aree Wilderness	16	1,67 %
Aree marine protette	14	1,46 %
Parchi nazionali	11	1,15 %
Oasi Legambiente	10	0,94 %
Zone umide	8	0,84 %
Oasi LIPU	5	0,52 %



# Il sistema delle aree naturali protette

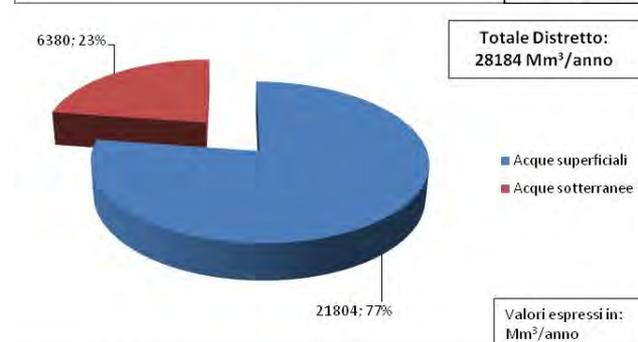
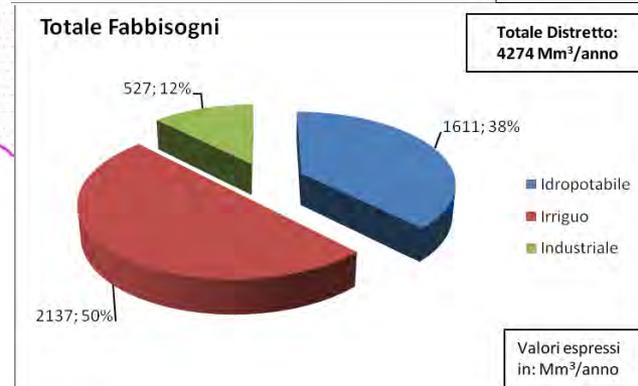
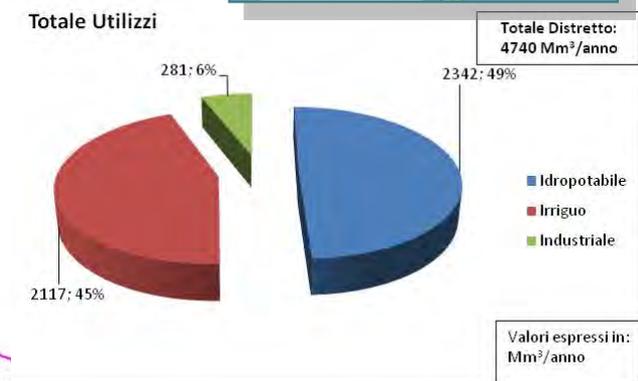
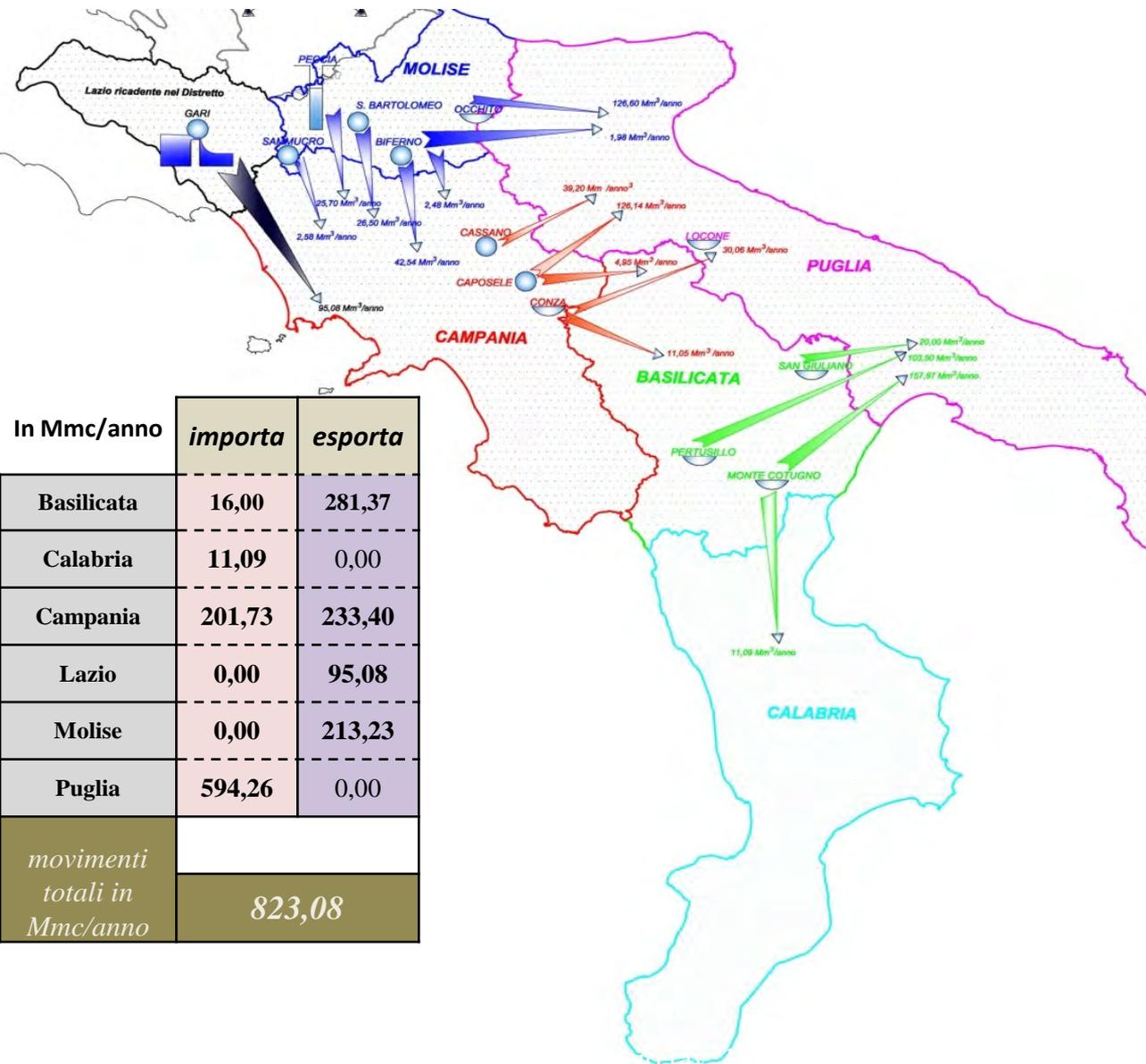
*Sup. Distretto idrografico 68.200 km<sup>2</sup>*

*Sup. aree naturali protette 22.065 km<sup>2</sup> (32 % sup. distretto)*

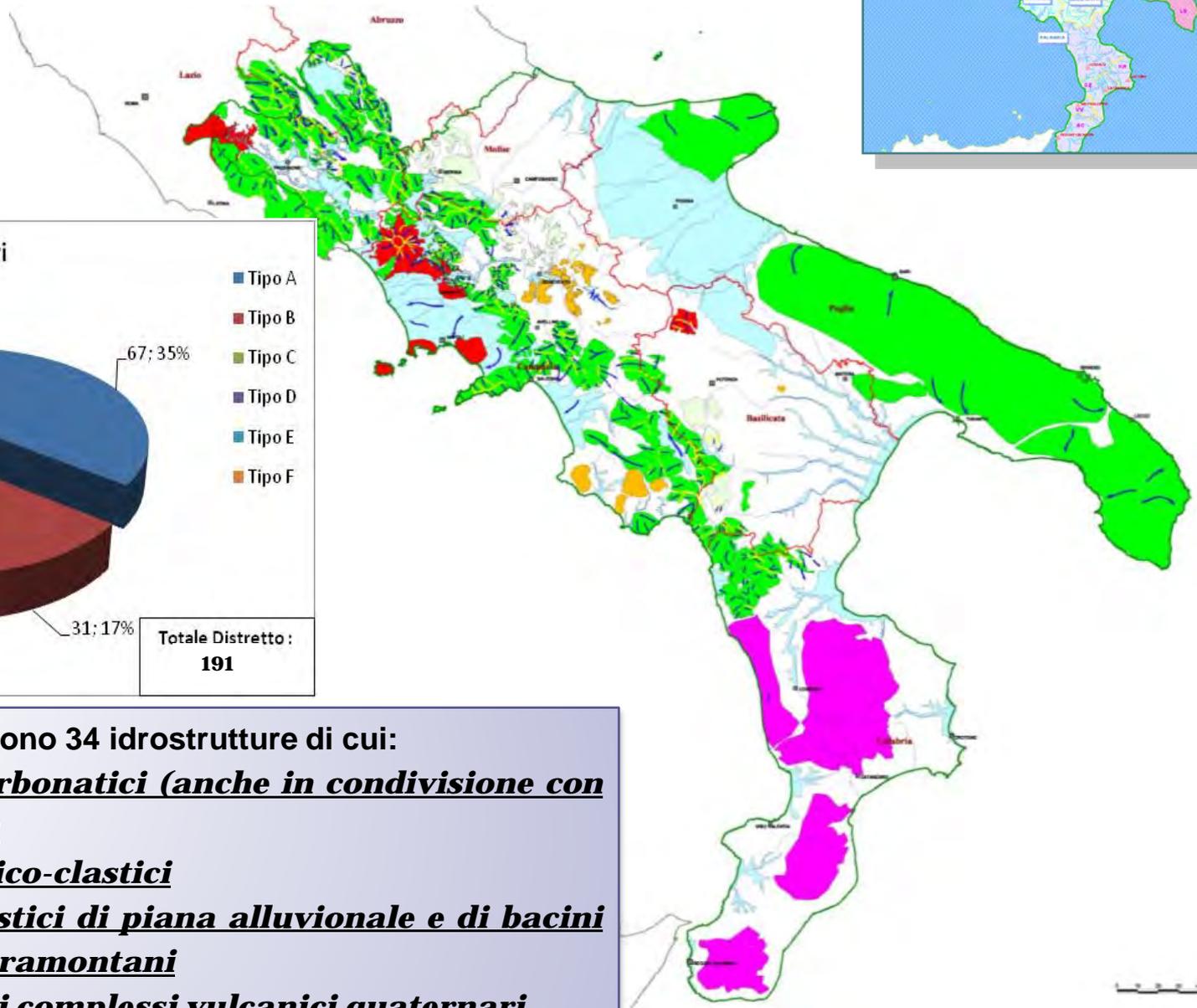


SIC	540	56,43 %
ZPS	92	9,61%
Riserve naturali statali	58	6,06%
Altre aree naturali protette regionali	52	5,43%
Riserve naturali regionali	50	5,22%
IBA	41	4,28%
Parchi naturali regionali	40	4,18%
Oasi WWF	22	2,19%
Aree Wilderness	16	1,67%
Aree marine protette	14	1,46%
Parchi nazionali	11	1,15%
Oasi Legambiente	10	0,94%
Zone umide	8	0,84%
Oasi LIPU	5	0,52%

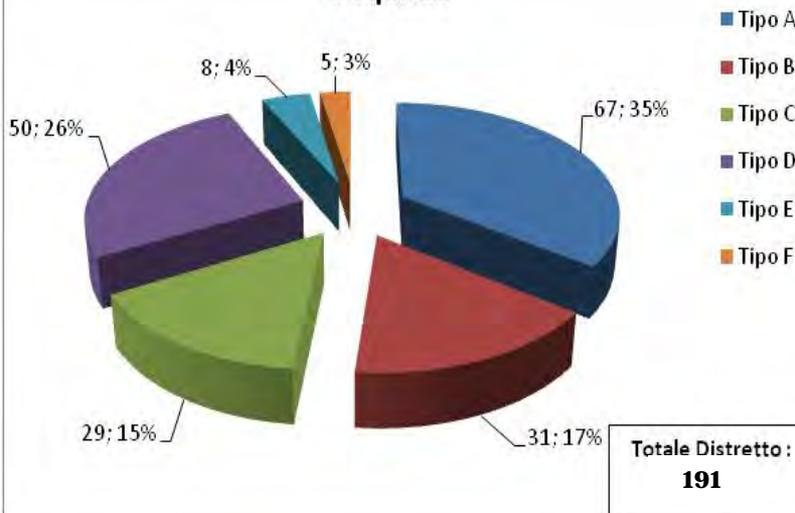
# Grandi Trasferimenti interregionali: Fabbisogni Utilizzi - Disponibilità



# Trasferimenti idrici sotterranei



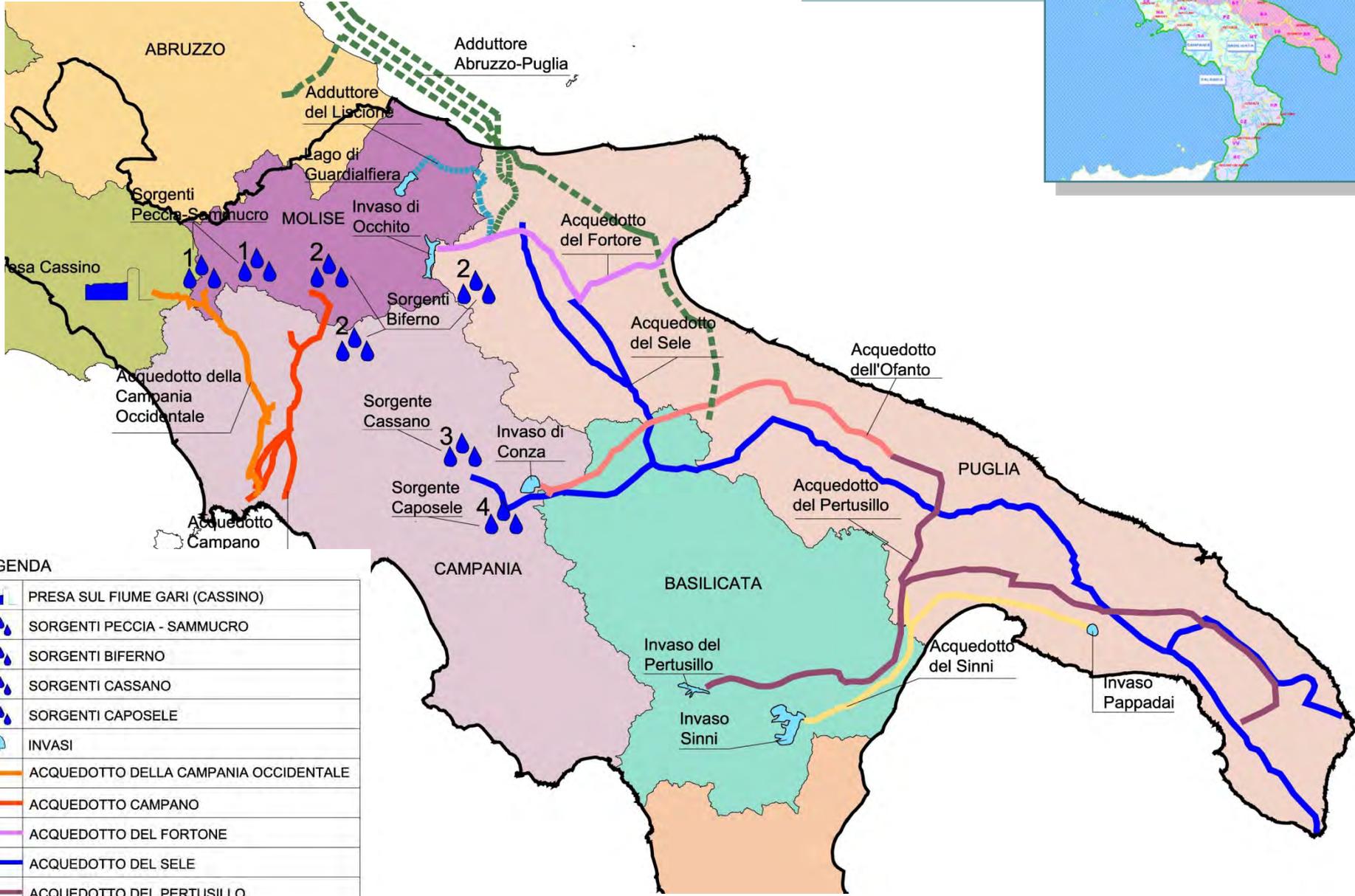
Acquiferi



In Regione Calabria vi sono 34 idrostrutture di cui:

- 18 tipo A - **Sistemi Carbonatici (anche in condivisione con la regione Basilicata)**
- 5 tipo C - **Sistemi silico-clastici**
- 6 tipo D **Sistemi clastici di piana alluvionale e di bacini fluvio-lacustri intramontani**
- 5 Tipo F - **Sistemi dei complessi vulcanici quaternari**

# Schema idrico interregionale Pdg 2010



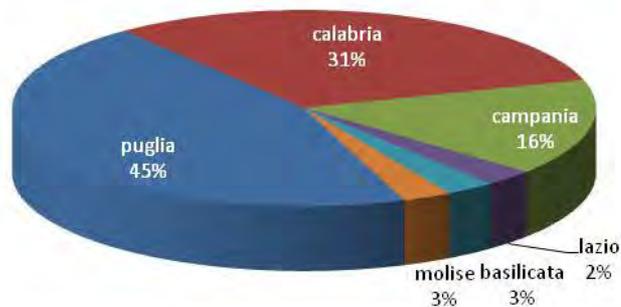
**LEGENDA**

	PRESA SUL FIUME GARI (CASSINO)
	SORGENTI PECCIA - SAMMUCRO
	SORGENTI BIFERNO
	SORGENTI CASSANO
	SORGENTI CAPOSELE
	INVASI
	ACQUEDOTTO DELLA CAMPANIA OCCIDENTALE
	ACQUEDOTTO CAMPANO
	ACQUEDOTTO DEL FORTONE
	ACQUEDOTTO DEL SELE
	ACQUEDOTTO DEL PERTUSILLO
	ACQUEDOTTO DEL SINNI
	ACQUEDOTTO DELL'OFANTO

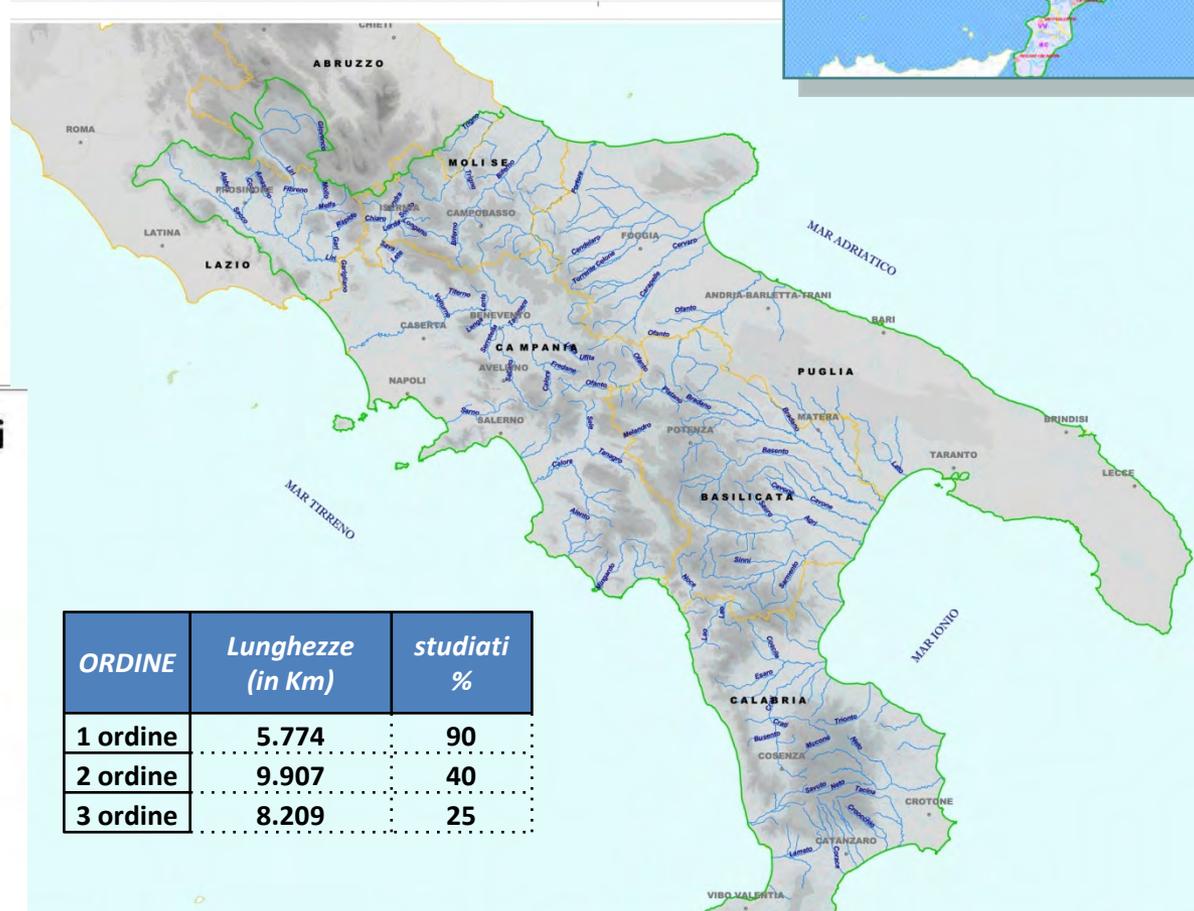
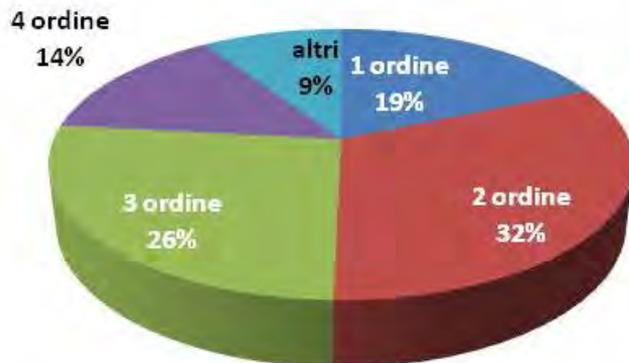
# Le coste e il reticolo idrografico



i Km di coste regionali  
(tot 2100 Km)



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

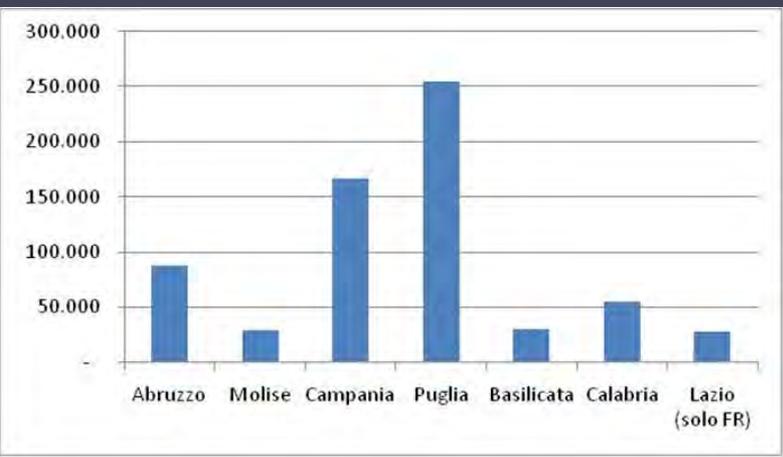
Ad oggi sono stati redatti i Piani Stralcio Erosione Costiera (PSEC) delle seguenti Autorità di Bacino:  
 AdB nazionale Liri Garigliano e Volturno  
 AdB interregionale della Basilicata  
 AdB regionale Sinistra Sele  
 mentre sono in fase di redazione e/o approvazione studi o piani da parte delle altre Autorità

Su **2.100 Km** di coste, circa **735 Km (35%)** è soggetto a fenomeni erosivi.

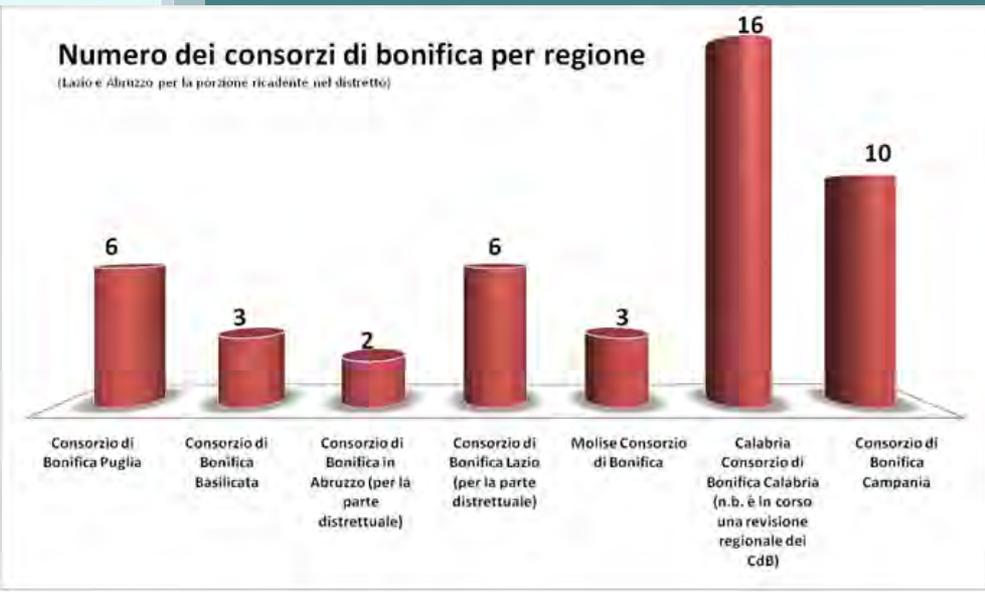
# I Consorzi di Bonifica del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale



Carta dei limiti amministrativi dei Consorzi di Bonifica del Distretto Idrografico



Suddivisione della Superficie irrigua per Regione



# Il programma di misure: Unità Idrografiche

Il programma di misure è stato organizzato attraverso una preliminare individuazione di **unità idrografiche di riferimento**, le quali, sebbene individuate a “macro-scala”, sono caratterizzate da un sufficiente grado di omogeneità relativamente al sistema fisico-ambientale.

**Le unità idrografiche individuate sono 21**, realizzando per ognuna di essere una scheda tecnica di sintesi di tutti gli aspetti afferenti il Piano di Gestione, dalla caratterizzazione fisica al programma di monitoraggio ed al programma degli interventi.

Il programma di misure è stato inoltre organizzato per ambiti tematici.

