

Roma, 1 Agosto 2017

**Emergenza idrica:
status quo e prime valutazioni**



Chi siamo

UTILITALIA

Nata dalla fusione di Federutility e Federambiente
riunisce tutte le imprese

Ambiente, Acqua, Gas Energia



Gas acqua
36.000

lavoratori

Ambiente

43.000

lavoratori

CCNL

Elettrico

11.500

lavoratori

506 aziende Associate

	ACQUA	AMBIENTE	ELETTRICITA'	GAS	VARIE
<i>Società di gestione</i>	168	168	55	82	37
<i>Società di ingegneria o patrimoniali</i>	6	1	0	5	3
<i>Aziende speciali mono o pluricomunali</i>	7	2	5	0	5
<i>Cooperative elettriche</i>	0	0	10	0	0
<i>Comuni</i>	5	1	12	1	11
<i>Enti statali, parastatali, regionali e vari</i>	1	0	0	0	0
<i>Soci corrispondenti</i>	13	8	9	20	0
TOTALE PARZIALE	200	180	91	108	56

Energia Elettrica

15%

popolazione

Servizi forniti dalle associate

Idrici

80%

popolazione

Ambientali

55%

popolazione

Distribuzione gas

30%

popolazione

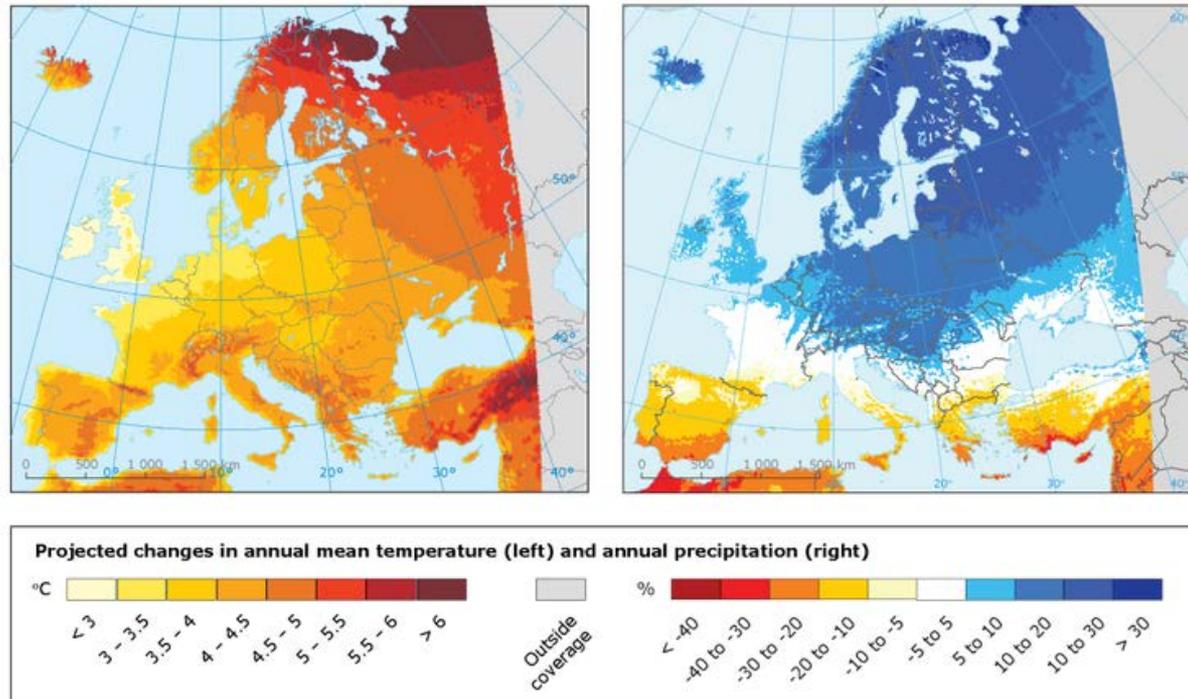
Agenda

- Contesto ambientale
- Contesto industriale
- Proposte

Contesto ambientale

Cambiamenti climatici

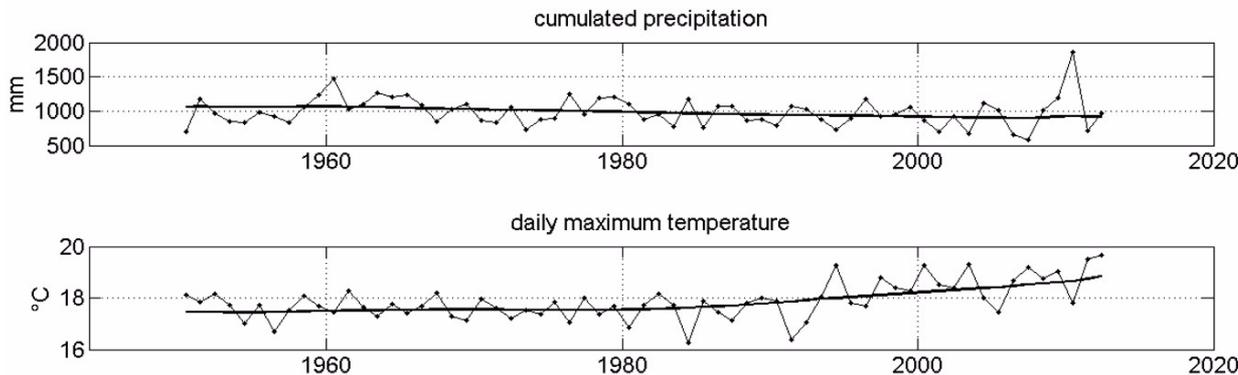
Nell'ultimo secolo, in Europa, la temperatura è aumentata di circa 1° C più della media mondiale con un trend di continua crescita.



Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Un'atmosfera più calda se da un lato contiene una maggiore quantità di vapore acqueo dall'altro crea situazioni diversificate da una regione all'altra. Le precipitazioni tendono ad aumentare nelle aree settentrionali, mentre più frequenti sono gli episodi di siccità nell'Europa meridionale.

Tendenze climatiche il caso distretto Appennino Centrale

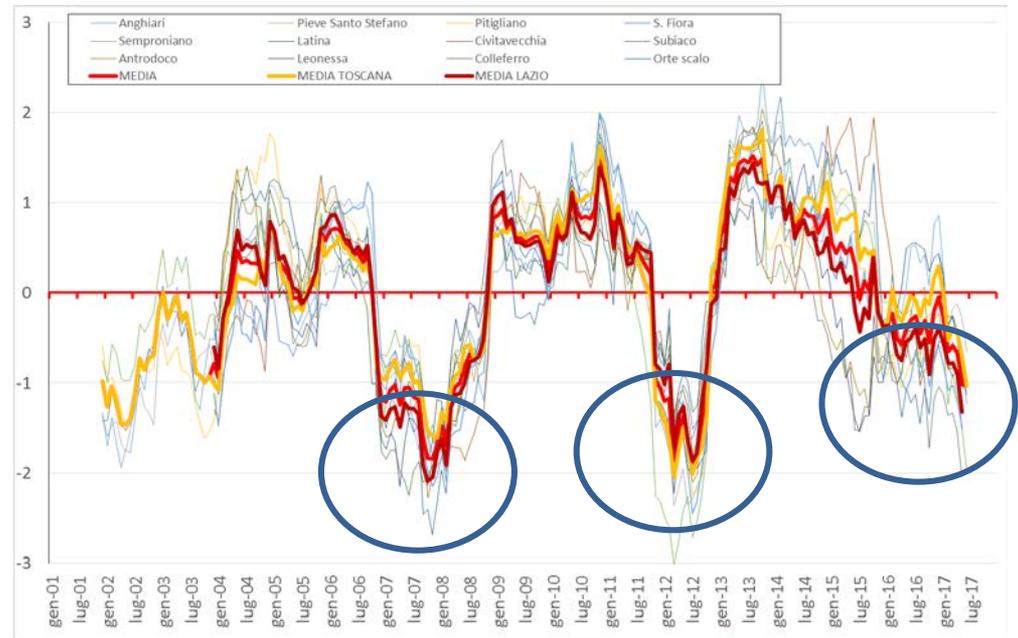


Il valore delle precipitazioni cumulate nel distretto dell'Appennino centrale sta decrescendo in maniera **inversamente proporzionale** all'aumento delle temperature massime giornaliere

Fonte: Analisi IRSA-CNR sul distretto dell'Appennino Centrale a cura di E. Romano, N. Guyennon, E. Prezios presentata il 13/7/2017

La **situazione pluviometrica** mostra un andamento ciclico negli ultimi 10 anni con dei picchi di riduzione delle precipitazioni ogni 5 anni (2007, 2012, 2017)

Situazioni climatiche che sino ad oggi sono state considerate **eccezionali**, e quindi con bassa probabilità di accadimento, sono destinate a diventare **strutturali** e con ricorrenza ciclica di pochi anni.



Usi dell'acqua in Italia

Volume erogato per settore (anno 2012)

Usi civili
(20%)

5,2 miliardi di metri cubi con una riduzione del 5,4% rispetto al 2008.



Irrigazione/
zootecnica
(54%)

14,5 miliardi di metri cubi



Industria
(21%)

5,5 miliardi di metri cubi. I principali utilizzatori sono la Chimica, Gomma e materie plastiche e siderurgia.



Energia
(5%)

1,4 miliardi di metri cubi. L'acqua viene utilizzata sia nel processo produttivo che per il raffreddamento.



La siccità e la scarsità idrica sono **problemi di sistema** che investono **tutti** gli usi della risorsa

Contesto industriale

Filiera Servizio Idrico Integrato

Il servizio idrico integrato (SII) è l'insieme dei servizi idrici connessi con l'uso umano della risorsa idrica, ovvero la captazione dell'acqua potabile, il suo trasporto e la sua distribuzione e quindi la raccolta e la depurazione delle acque reflue.



Il processo è composto da **6 macro fasi** necessarie per la fornitura del **Servizio Idrico Integrato**

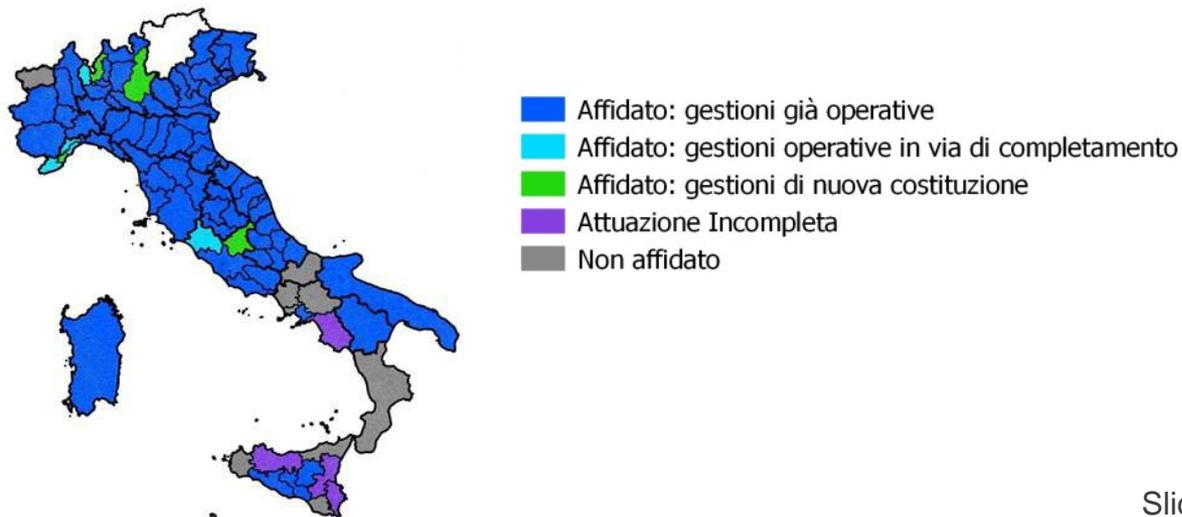
Stato degli affidamenti del SII

Stato degli affidamenti del Servizio Idrico – Dicembre 2016

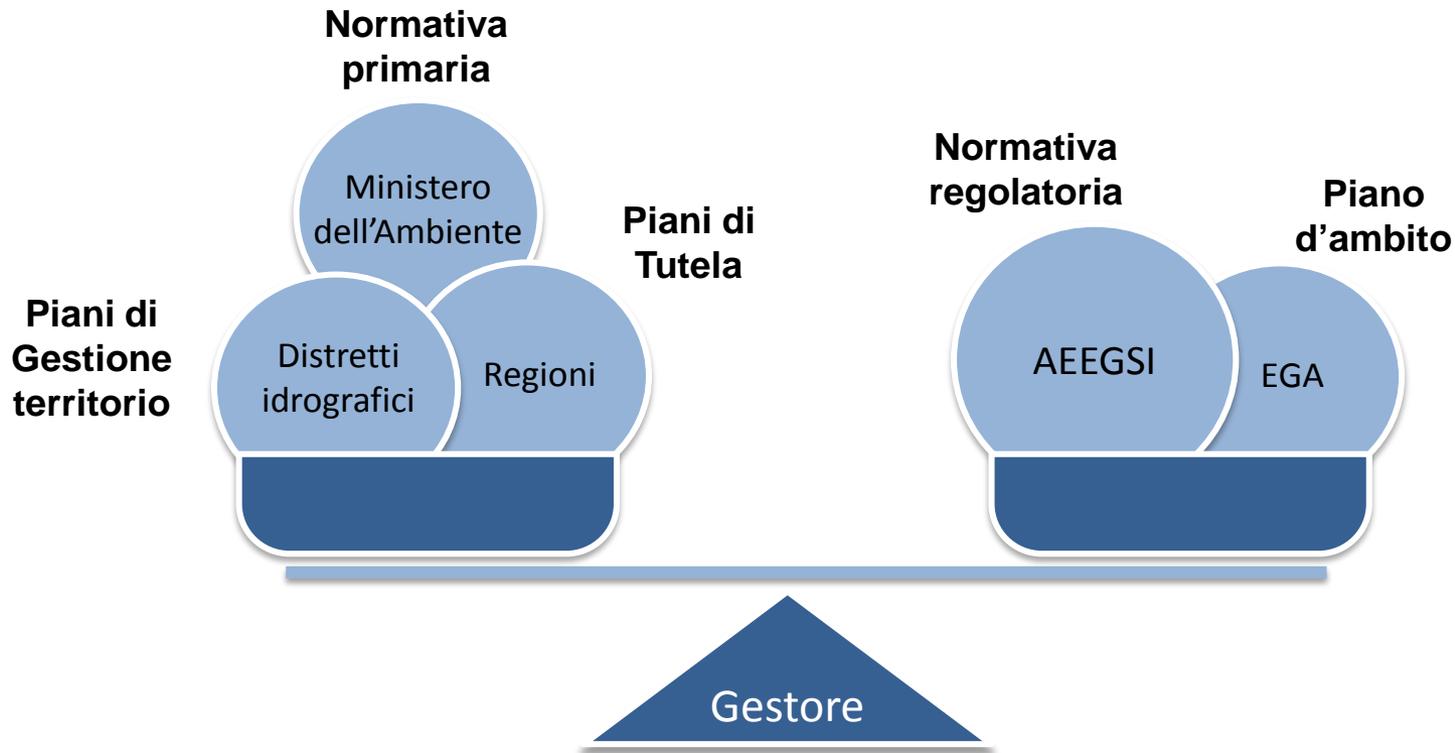
Regione	N° ATO (sub-ATO)*	AMBITI AFFIDATI						ATTUAZIONE INCOMPLETA		AMBITI NON AFFIDATI	
		Gestioni avviate (N° Ambiti)	% abitanti tot. Regione	In via di completamento (N° Ambiti)	% abitanti tot. Regione	Di nuova costituzione (N° Ambiti)	% abitanti tot. Regione	N° Ambiti	% abitanti tot. Regione	N° Ambiti	% abitanti tot. Regione
Nord Ovest	25	17	79%	3	8%	4	12%	0	0%	1	1%
Nord Est	22	22	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Centro	20	18	96%	1	3%	1	2%	0	0%	0	0%
Sud	15	9	53%	0	0%	0	0%	1	6%	5	42%
Isole	10	4	38%	0	0%	0	0%	3	41%	3	21%
ITALIA	92	70	75%	4	3%	5	4%	4	6%	9	12%

Fonte: Utilitalis, 2016

Stato degli affidamenti del Servizio Idrico – Dicembre 2016



Governance multilivello: Istituzioni



La pluralità e le sovrapposizioni di competenze che caratterizzano l'attuale quadro normativo rendono difficoltoso il governo e la pianificazione di un settore, che evidenzia peraltro una struttura industriale molto frammentata (134 operatori integrati e oltre 2000 comuni a gestione diretta). Il consolidamento industriale e l'*enforcement* dell'assetto legislativo sono prerequisiti essenziali per realizzare politiche di investimento efficaci, tempestive ed opportunamente modulate in base alla priorità di intervento.

Distretti idrografici

Un primo passo verso la razionalizzazione del sistema



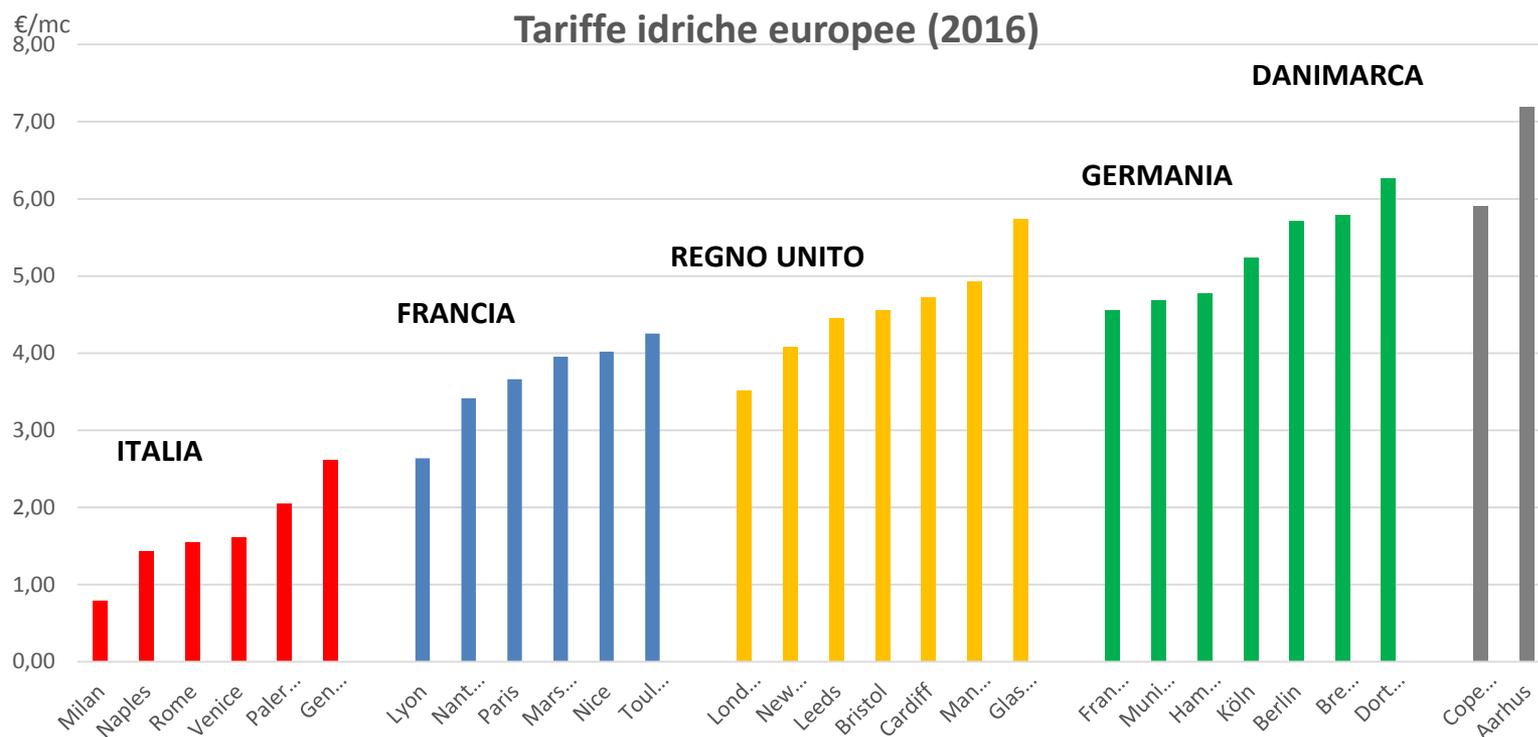
Le preesistenti Autorità di Bacino a seguito di un processo di razionalizzazione territoriale sono state riaccorpate in **sette distretti idrografici**. Tali distretti hanno l'**obiettivo** di realizzare la sintesi tra le diverse aspettative degli utilizzatori idrici e a pianificare una gestione organica e coerente delle risorse idriche.

A seguito di accordo sottoscritto nel luglio 2016 con il Ministero Ambiente ed Enti e Associazioni (fra cui Utilitalia) sono stati costituiti gli **Osservatori Permanenti** sugli utilizzi idrici che costituiscono “cabine di regia” incaricate, in particolare, di gestire il rischio **siccità** anche prima del suo manifestarsi.

Gli Osservatori hanno iniziato ad essere operativi dalla fine del 2016.

Livelli tariffari

Le tariffe applicate riflettono il valore delle infrastrutture a servizio del sistema. Il confronto della situazione italiana con quella di alcuni paesi europei, dal punto di vista tariffario, evidenzia che le **tariffe italiane** risultano essere tra le **più basse in Europa**. Tale dato conferma il **deficit infrastrutturale** del nostro Paese.



Fonte: Eurostat, 2016

Stato delle infrastrutture

Lo stato delle reti del SII evidenzia la necessità di completare l'infrastrutturazione del Paese. Obiettivi prioritari restano il comparto della depurazione – per il rischio sanzioni a carico, in particolare, del Mezzogiorno – e l'ammodernamento della rete acquedottistica.

	Acquedotto		Fognatura		Depurazione (capacità)		Depurazione (carico trattato)	
	Copertura	Deficit	Copertura	Deficit	Copertura	Deficit	Copertura	Deficit
Italia	95,6%	4,4%	93,1%	6,9%	85%	15%	78,5%	21,5%

Fonte: elaborazioni Blue Book 2014 su dati ISTAT, CONVIRI, Commissione Europea)

Perdite delle reti

Le reti hanno una percentuale media di perdita pari al **38,2%**



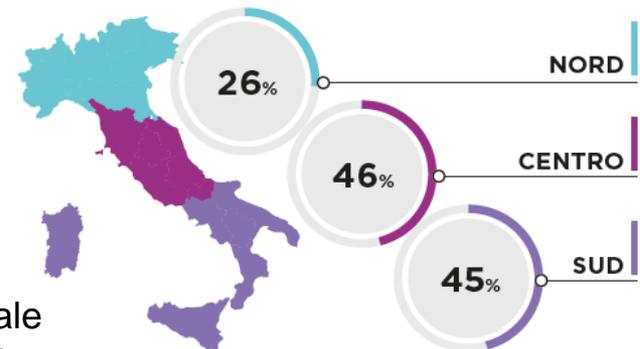
Si perdono nei tubi circa 38 litri d'acqua ogni 100 litri immessi



Rete nazionale posata da oltre **30 anni**

Rete nazionale posata da oltre **50 anni**

Così per aree geografiche

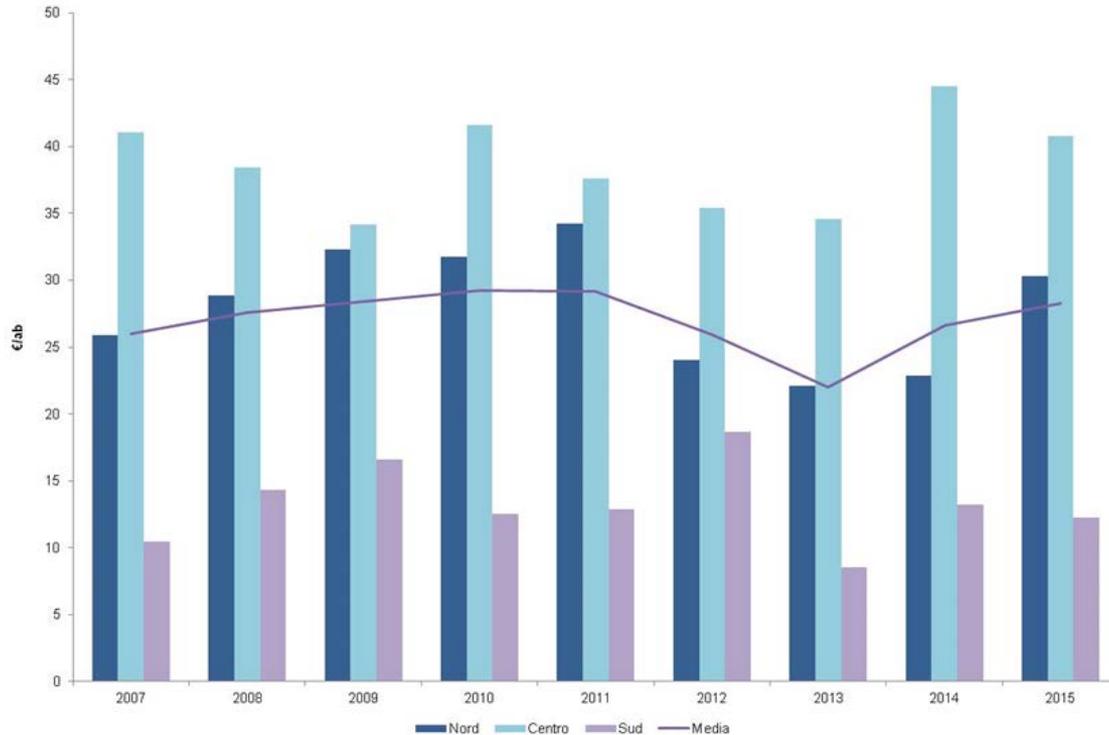


Fonte: Utilitalis sulla base di un campione di gestori

Il **tasso di rinnovo nazionale** attualmente è pari a circa 3,8 metri di condotte per ogni km di rete (**0,38%**): in altre parole, all'attuale tasso di rinnovo, occorrerebbero in media oltre **250 anni** per sostituire l'intera rete oggi esistente.

Pianificazione e fabbisogno (1/3)

Andamento pro capite degli investimenti realizzati finanziati da tariffa [Anni 2007-2015]

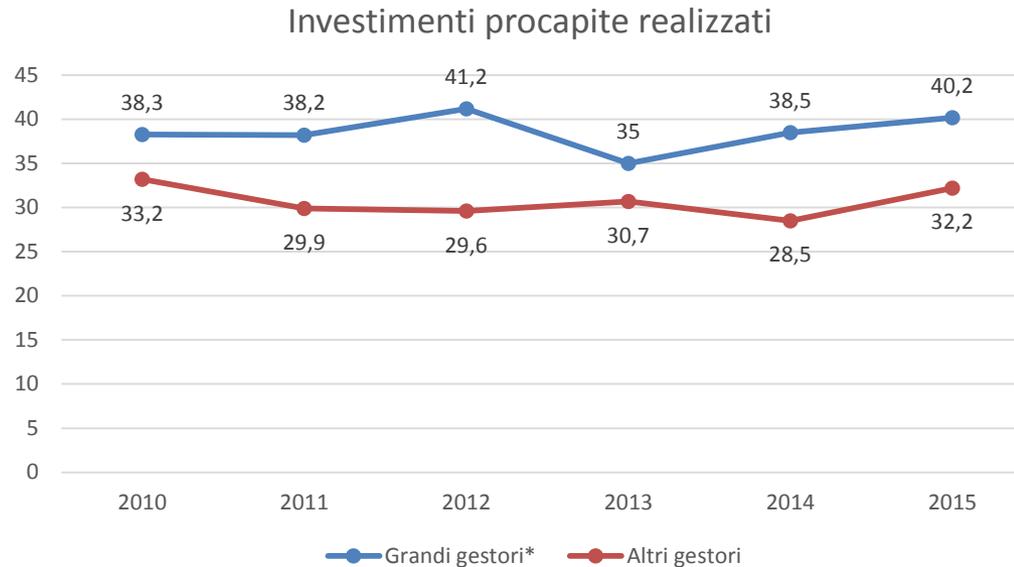


La serie storica degli investimenti realizzati mostra, dopo un periodo di sostanziale stabilità e un deciso calo del 2013, un trend positivo di crescita a partire dal 2014, segno che l'avvio della regolazione del settore e la stabilità regolatoria hanno dato impulso allo sviluppo del settore.

Fonte: Elaborazione Utilitatis su dati gestori Del. 347/2012/R/Idr e Rilevazione Utilitatis-Utilitalia

Gli effetti degli investimenti sulla qualità del servizio non sono immediati ma si manifestano in maniera differita (i benefici diventano tangibili con un certo **lag temporale**).

Pianificazione e fabbisogno (2/3)



* Campione composto da Gestori che forniscono acqua a più di 1 milione di abitanti

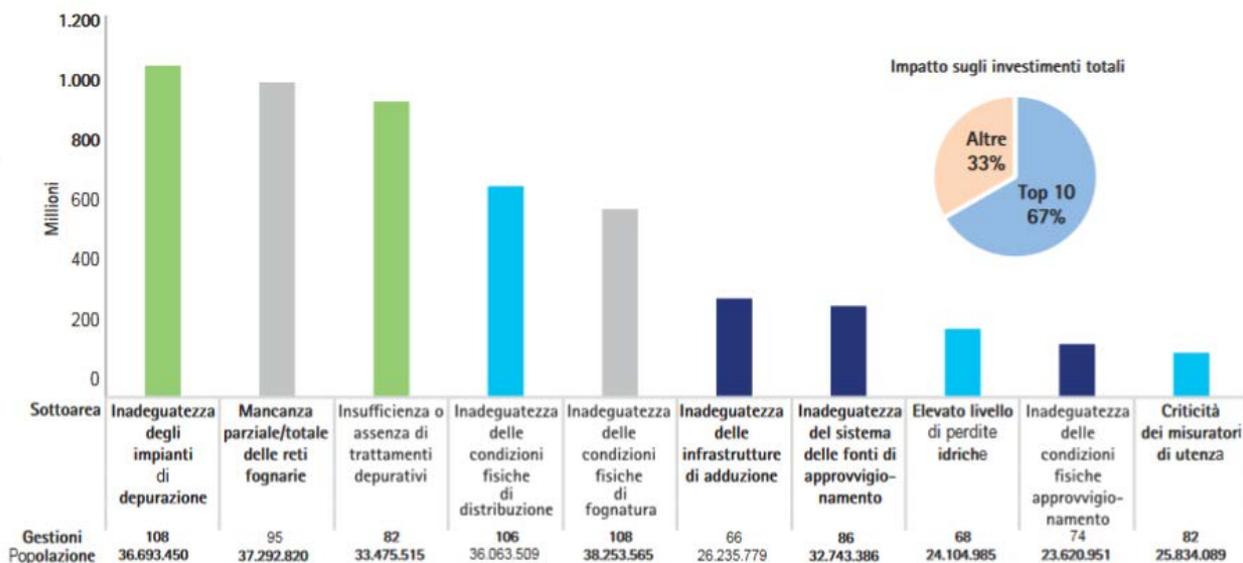
Fonte: elaborazione Utilitalia, 2017

I «grandi» gestori negli ultimi anni hanno contribuito in modo determinante a far risalire la curva degli investimenti, in caduta per effetto delle molteplici incertezze degli anni precedenti.

Pianificazione e fabbisogno (3/3)

Ripartizione Investimenti pianificati nazionali (PdI)

	Acquedotto	Fognatura e Depurazione	Altri investimenti	Fonte
	32%	53%	14%	
2016-2019	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Approvvigionamento idrico ✓ Potabilizzazione ✓ Distribuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fognatura ✓ Depurazione 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscenza delle infrastrutture ✓ Servizi all'utenza ✓ Gestione ed Efficienza 	<i>AEEGSI</i>



Fonte: AEEGSI, Relazione annuale 2017

- Considerando i dati del pianificato 2005 – 2011 si riscontra una storica concentrazione degli investimenti sul segmento F & D, confermata dalla programmazione di medio periodo (fino al 2019). Effetto dovuto alle procedure di infrazione e al recupero del gap infrastrutturale
- Si registra una flessione del fabbisogno pianificato per il segmento acquedottistico ed una maggiore spesa allocata su «altri investimenti»

Proposte

Cosa può fare il SII...

Invasi

In presenza di condizioni climatiche sempre più estreme vanno trattenute quelle risorse idriche destinate a transitare troppo rapidamente sul territorio (con effetti spesso deleteri), restituendole e regolandole in altri periodi.



Riduzione delle perdite di rete

Una riduzione delle perdite di rete comporta la riduzione della quantità di acqua prelevata per la fornitura alle utenze

Interconnessioni di rete

Avere acquedotti interconnessi tra loro aumenta l'efficacia della rete, garantendo anche l'esercizio in condizioni di emergenza

Water Safety Plan

piani di mitigazione contro i cambiamenti climatici per minimizzare il rischio, con controlli dal prelievo al consumo.



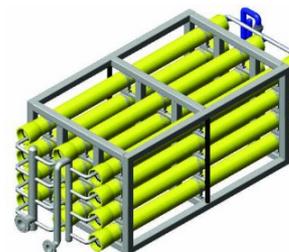
Riuso dell'acqua

Per potere garantire il riuso della acque sono necessarie norme realistiche sul piano tecnico ed in grado di assicurare stabilmente la copertura dei costi.



Dissalazione

Favorire la dissalazione, ove risulti vantaggiosa rispetto alle alternative disponibili



Alcuni esempi di buone pratiche già in essere

Tecnologie satellitari e tecniche «no – dig» per l'individuazione e riparazione di perdite

Installazione di impianti di pompaggio ad elevata efficienza con compensazione delle variazioni di pressione e conseguente riduzione delle perdite idriche

Riduzione perdite tramite il bilancio idrico e il monitoraggio dei distretti

Soluzioni di breve/medio/lungo periodo

Recuperare risorsa idrica e/o aumentare l'affidabilità di approvvigionamento

Ricerca/riparazione perdite

Incremento attività già pianificate
Tempistiche burocratiche: brevi
Tempistiche implementative: brevi

Gestione pressioni e district metering

Incremento attività già pianificate
Tempistiche burocratiche: medie
Tempistiche implementative: medie

Rinnovo rete distributiva

Incremento attività già pianificate
Tempistiche burocratiche: medie
Tempistiche implementative: medie

Pozzi e/o potabilizzatori (se disponibile la risorsa)

Revisione programmi in base a nuove esigenze e disponibilità
Tempistiche burocratiche: brevi/medie
Tempistiche implementative: medie

Dissalazione (dipende dalla potenzialità)

Interventi sia di breve periodo (caso isole) che strutturali
Tempistiche burocratiche: medie
Tempistiche implementative: brevi/medie

Interconnessioni

Interventi strutturali
Tempistiche burocratiche: lunghe
Tempistiche implementative: lunghe

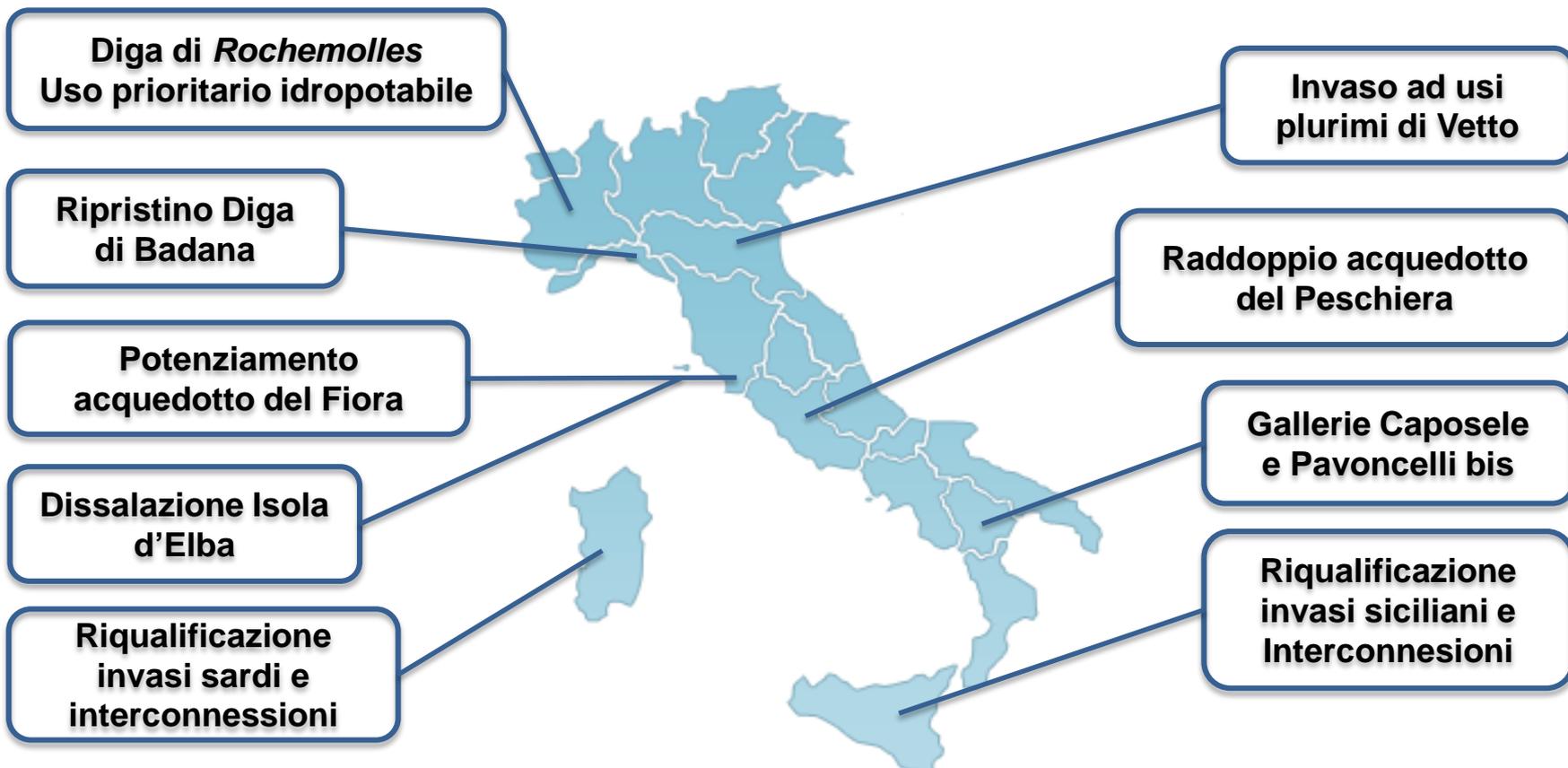
Serbatoi/piccoli/medi bacini

Revisione programmi in base a nuove esigenze e disponibilità
Tempistiche burocratiche: lunghe
Tempistiche implementative: lunghe

Grandi nuovi invasi a usi plurimi

Interventi strutturali
Tempistiche burocratiche: medie/
Tempistiche implementative: lunghe

Alcuni esempi di infrastrutture significative per rafforzare l'approvvigionamento idrico



Per tutto il territorio nazionale:

- Riutilizzo agricolo acque depurate
- Dissalazione (completamento isole e aree costiere a forte stress idrico)

Snellire le procedure ed i processi amministrativi può favorire la realizzazione delle opere.

La nostra proposta

A fine di non affrontare periodici stati di emergenza serve una pianificazione di lungo periodo che:

- coordini i vari usi e la locazione della risorsa
- agevoli la pianificazione di lungo periodo che guardi ai cambiamenti operativi (climatici, dinamiche geografiche etc) mettendo in sicurezza tutte le fasi della filiera (approvvigionamento, adduzione, depurazione, etc)
- dia indirizzo sulle modalità di finanziamento degli ingenti investimenti necessari



Strategia Idrica Nazionale

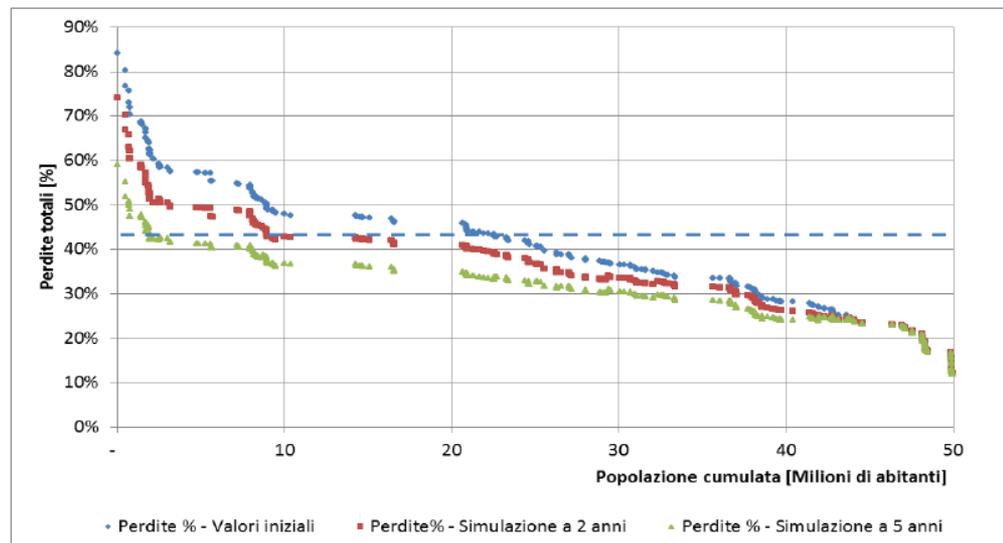
Proposte puntuali – leve regolatorie

Il 27 luglio 2017 l'AEEGSI ha avviato la consultazione sulla regolazione della **qualità tecnica** del servizio idrico integrato (DCO 567/2017/R/idr)

L'Autorità ha rilevato le seguenti priorità di intervento:

- Perdite totali in distribuzione
- Durata media complessiva delle interruzioni per utente
- Qualità dell'acqua
- Scaricatori di piena – portate nere diluite
- Smaltimento fanghi in discarica

Perdite totali in distribuzione: valori iniziali e simulazioni



Proposte puntuali – leve normativo/ regolatorie

Norme sul riuso delle acque reflue in agricoltura

Profonda modifica del Decreto Ministeriale n. 185/2003, nei fatti il più severo al mondo, e che rappresenta allo stato uno dei maggiori ostacoli al diffondersi del riuso agricolo nel nostro Paese.

Norme sugli impianti da dissalazione

Non esiste una legislazione italiana specifica per lo scarico da impianti di dissalazione RO (osmosi inversa), in alcune realtà questo può essere alla base di incertezze e di possibili strumentalizzazioni al non fare.

Aspetti procedurali

Adozione rapida di commissariamenti per superare inerzie locali, conferenza di servizi semplificata, e, in generale, semplificazione/accelerazione dei procedimenti amministrativi.

Proposte puntuali – leve normativo/ regolatorie

Semplificazione della Governance

Semplificazione della *Governance* multilivello volta ad accelerare i processi decisionali ed autorizzativi

Pianificare per la sicurezza del sistema di approvvigionamento

Fare un censimento puntuale dello stato delle infrastrutture e redigere un piano (predisposto dai gestori in coordinamento con i distretti ad esempio) che identifichi le necessità di investimento per garantire la sicurezza del servizio nel lungo periodo. Tale piano dovrebbe considerare, ad esempio, gli impatti del cambiamento climatico ed esposizione ai rischi di interruzione dovuti ad eventi cataclismatici (ad esempio, terremoti etc).

Le fonti di finanziamento dei piani di investimento

Valutare l'uso di un mix di finanza pubblica e tariffe per le grandi opere e più in generale per far fronte alle necessità di investimento elevate.

Roma, 1 Agosto 2017

**Emergenza idrica:
status quo e prime valutazioni**