



AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA-ROMAGNA PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI

Gestione della risorsa idrica in un contesto di cambiamento climatico

Marialuisa Campani

20 ottobre 2023

Punti chiave

1. Ricerca/Ottimizzazione della Risorsa
2. Interconnessioni
3. Riduzione delle perdite
4. Riuso
5. Alcune opportunità da cogliere

Il Servizio Idrico Integrato in Emilia-Romagna

Legenda

Gestori del servizio idrico integrato

HERA RN
Scadenza 2039

ARCA RE,
Concessione in completamento

AIMAG
Scadenza 2027

CADF
Scadenza 2027

Emilia Ambiente
Scadenza 2027

HERA BO
Scadenza 2027

HERA FC
Scadenza 2027

HERA FE
Scadenza 2027

HERA MO
Scadenza 2027

HERA MO ex SAT
Scadenza 2027

HERA RA
Scadenza 2027

IRETI PR
Scadenza 2027

Montagna 2000
Scadenza 2027

Sorgeacqua
Scadenza 2027

IRETI PC, Gestore attuale
Bacino di prossimo affidamento

In economia ex art.147 comma 2 bis lett. a

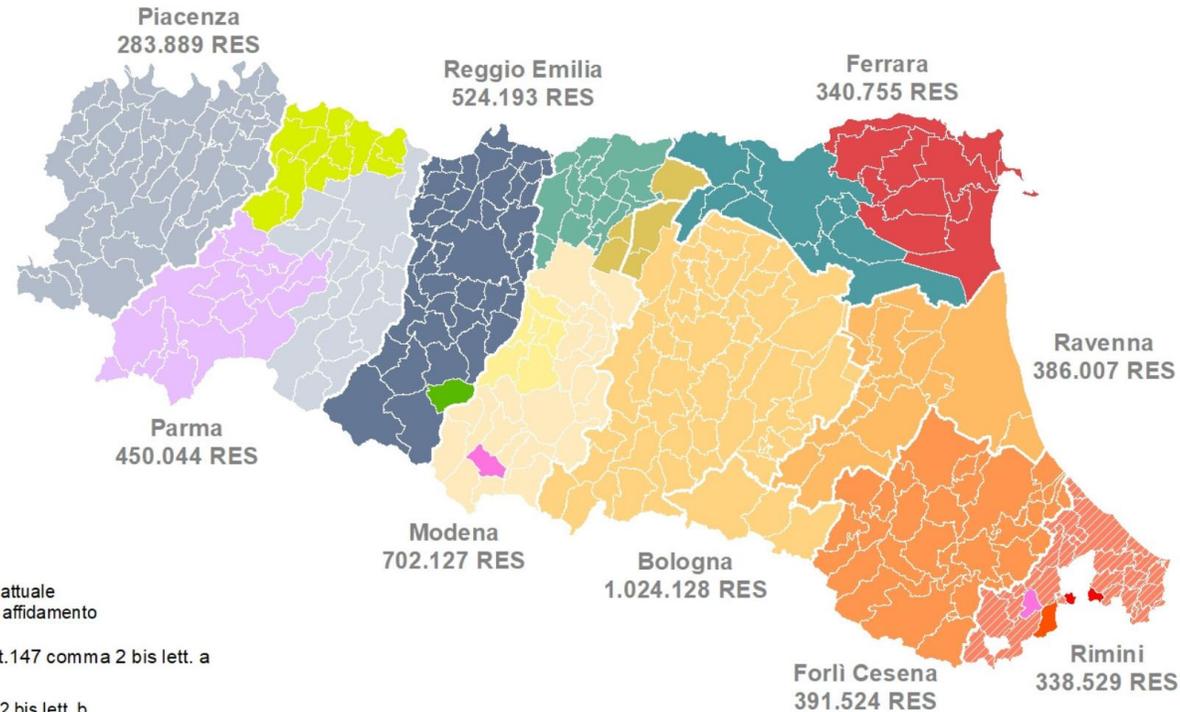
AST Toano
ex art. 147 comma 2 bis lett. b

Passati da Regione Marche a Regione Emilia-Romagna nel 2022:

Azienda speciale Comuni Riuniti
ex art. 147 comma 2 bis lett. b

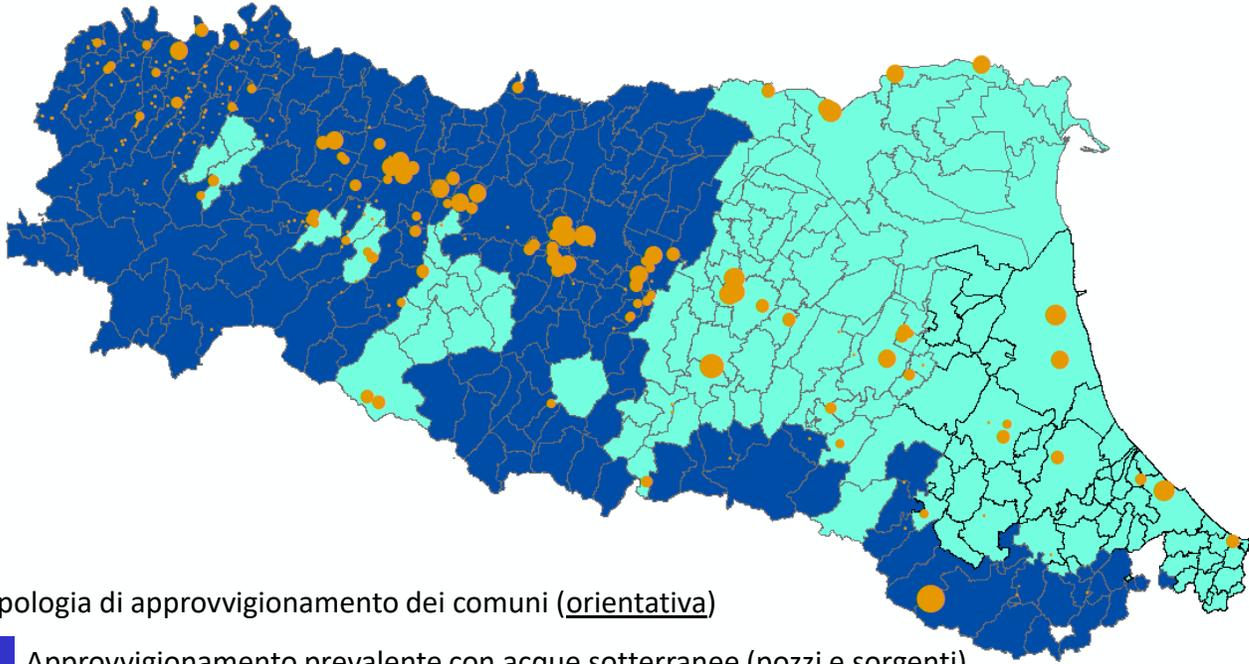
Marche Multiservizi
Scadenza 2028

Servizio Idrico Integrato
situazioni affidamenti all'anno 2022



RES = abitanti residenti - Dato Istat 1 gennaio 2022

Origine della risorsa



Tipologia di approvvigionamento dei comuni (orientativa)

- Approvvigionamento prevalente con acque sotterranee (pozzi e sorgenti)
- Approvvigionamento con acque sotterranee e superficiali
- Maggiori approvvigionamenti (area rappresentative dei volumi)

Figure 16
Sources of drinking water



Ricerca/ Ottimizzazione della risorsa

Ricerca di nuove fonti di approvvigionamento: invasi, riuso, desalinizzatori



Valutare il rapporto costi/benefici

Studi sull'acquifero



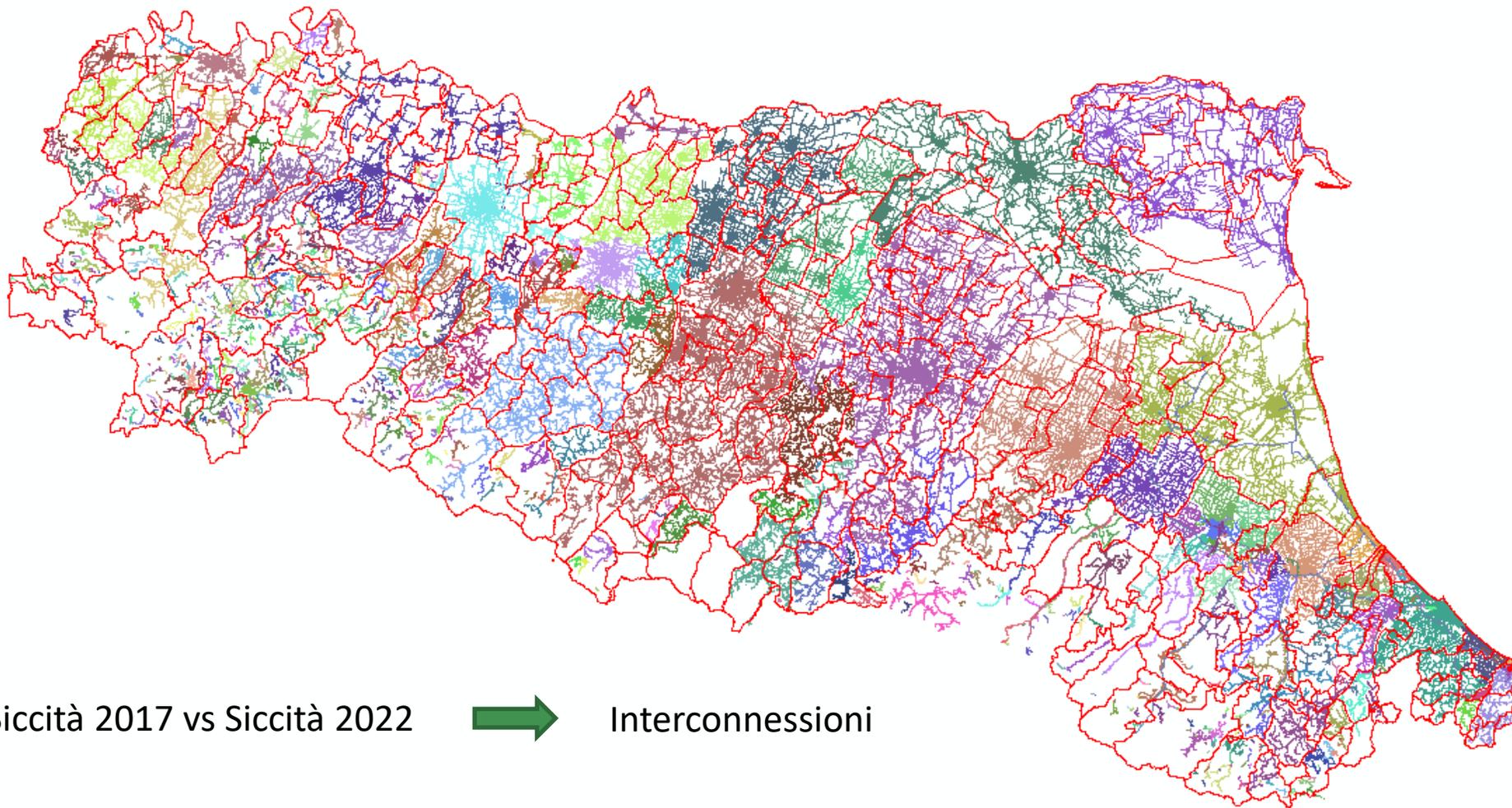
Migliore gestione

Servizi ecosistemici



Mantenimento della risorsa

Gli 800 acquedotti dell'Emilia-Romagna



Siccità 2017 vs Siccità 2022



Interconnessioni

Le perdite in Emilia-Romagna

ID Classe	Obiettivi
A	Mantenimento
B	-2% di M1a annuo
C	-4% di M1a annuo
D	-5% di M1a annuo
E	-6% di M1a annuo

M1a [mc/km/gg]							M1b [%]						CLASSE					
2016	2017	2018	2019	2020*	2021*	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*	
9,15	8,81	7,97	7,52	7,17	7,89	27,80%	26,80%	24,90%	24,00%	25,95%	27,60%	B	B	A	A	B	B	
5,04	4,75	4,75	4,35	5,14	4,26	35,80%	34,80%	34,00%	30,30%	38,66%	33,68%	C	B	B	B	C	B	
8,61	8,09	7,85	7,58	6,14	6,11	39,20%	37,10%	36,20%	36,50%	35,54%	35,06%	C	C	C	C	C	C	
13,76	12,81	11,84	11,48	9,84	11,03	36,40%	35,50%	37,20%	36,70%	37,29%	40,49%	C	C	C	C	C	C	
8,75	9,16	8,92	8,65	7,14	7,86	28,00%	28,00%	27,80%	26,50%	25,80%	27,18%	B	B	B	B	B	B	
5,88	6,98	7,16	6,74	5,28	4,86	24,50%	27,20%	28,40%	27,20%	26,32%	24,19%	A	B	B	B	B	A	
12,33	13	12,94	12,75	10,49	9,43	35,50%	37,10%	36,70%	36,20%	36,95%	34,57%	C	C	C	C	C	B	
10,34	10,75	12,08	11,78	9,58	8,79	35,10%	35,30%	38,40%	37,70%	37,09%	34,95%	C	C	C	C	C	B	
6,61	6,43	6,91	6,95	5,62	5,59	23,30%	22,20%	23,30%	23,80%	23,92%	23,24%	A	A	A	A	A	A	
8,97	9,49	9,58	9,26	6,92	6,31	24,20%	24,90%	25,70%	25,40%	24,74%	22,55%	A	A	B	B	A	A	
6,83	6,38	6,15	6,3	5,3	5,63	31,90%	31,20%	30,60%	31,10%	30,76%	31,97%	B	B	B	B	B	B	
18,05	15,14	13,7	13,95	11,76	11,36	44,00%	39,40%	37,50%	38,40%	39,27%	38,69%	B	C	C	C	C	C	
6	6,58	6,84	7,69	6,2	5,5	24,90%	26,32%	27,30%	29,90%	29,03%	26,24%	A	B	B	B	B	B	
3,7	3,26	2,34	2,21	4,45	4,61	50,90%	45,60%	39,70%	40,00%	63,47%	63,47%	D	D	C	C	E	E	
6,09	7,91	7,45	7,8	7,55	9,46	1,20%	1,50%	1,40%	1,50%	1,52%	1,87%	A	A	A	A	A	A	
N.D.	1,83	3,05	1,85	1,47	2,47	N.D.	2,90%	4,50%	2,70%	2,16%	3,61%	N.D.	A	A	A	A	A	
8,11	9,11	9,46	9,51	8,24	9,38	37,30%	40,20%	40,80%	41,60%	41,63%	44,46%	C	C	C	C	C	C	
						30,40%	30,22%	30,36%	30,28%	31,15%	30,66%							

M1a livello di eccellenza secondo ARERA:
< 12 mc/km/gg

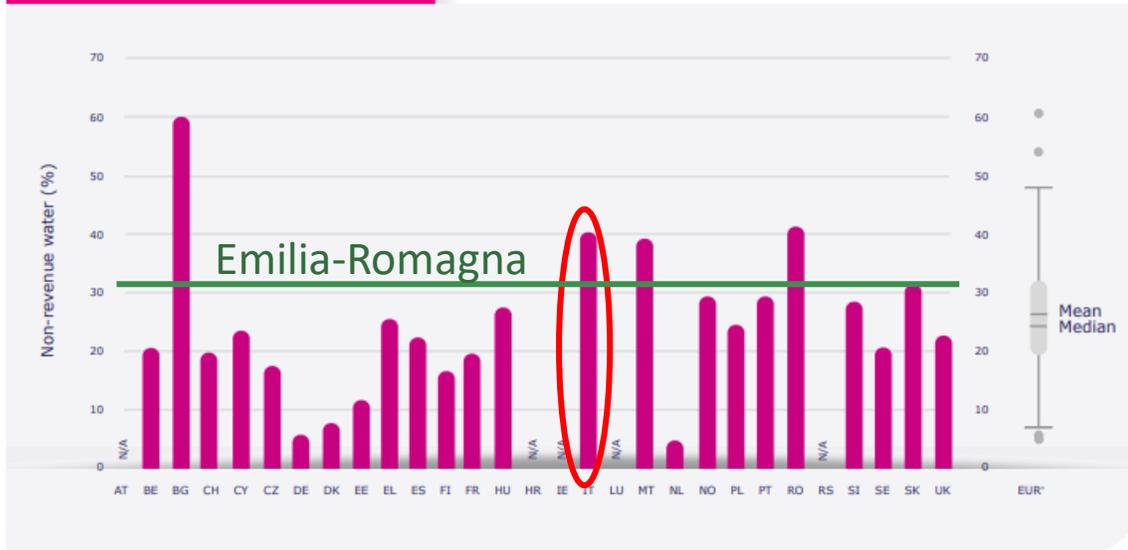
M1b livello di eccellenza secondo ARERA:
< 25%

Media regionale
al 2021 30,66%

Media regionale
al 2021 7,15 mc/km/gg

Le perdite in Europa al 2021

Figure 21
Average non-revenue water in percentages



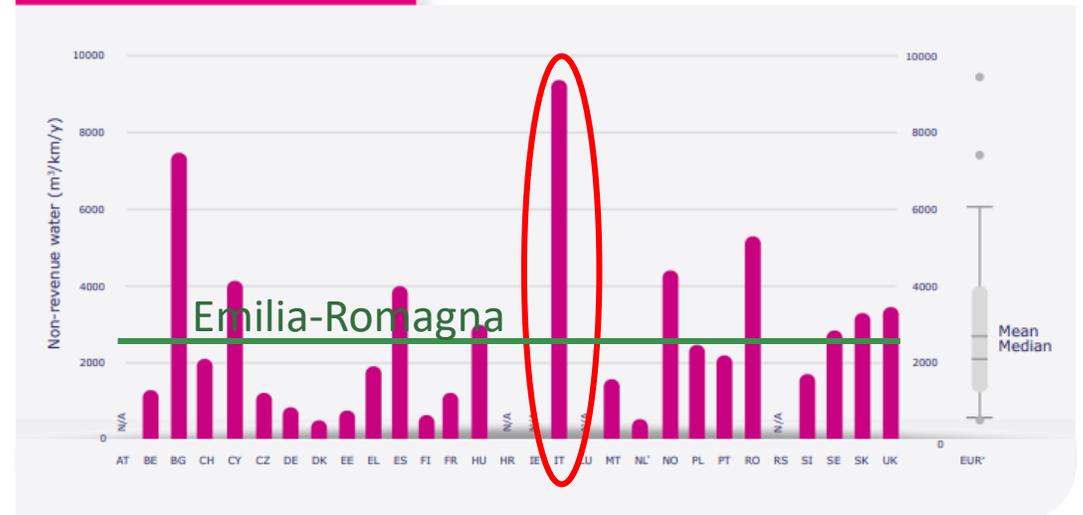
Media regionale
al 2021 30,66%

Media regionale
al 2021 25%

Media regionale al 2021:
2610 mc/km/anno

Media europea:
circa 2696 mc/km/anno

Figure 22
Average non-revenue water in m³/km/y



Riuso

Stato dell'arte:

Mancasale

Sassuolo – Fiorano e Savignano sul Panaro

IDAR Bologna

Cesena

Riuso

Condizioni necessarie:

- Dimensione del depuratore che consenta un corretto rapporto costi benefici
 - Presenza di canali irrigui nelle vicinanze
- Colture che possano beneficiare dell'apporto idrico fornito
 - Collaborazione tra tutti i soggetti interessati

Alcune opportunità da cogliere

1. Coincidenza tempi PTA/MTI-4
2. Monitoraggio stato attuazione del PTA anche attraverso i Macroindicatori QT ARERA

Grazie per l'attenzione!

Dirigente Area Servizio Idrico Integrato

Marialuisa Campani

marialuisa.campani@atersir.it

<https://www.atersir.it/contatti>