

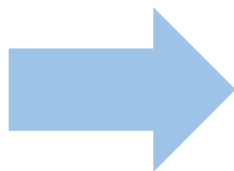
Verso il Contratto di fiume «Valle dell'Enza» III INCONTRO PLENARIO DELL'ASSEMBLEA DI BACINO

19 marzo 2024

**SINTESI DELLE CONOSCENZE EMERSE FINORA
a cura della Segreteria Tecnica del Contratto di Fiume «Valle dell'Enza»**

Documento d'intenti: temi di lavoro

ACQUE: QUALITÀ,
DISPONIBILITÀ E USI



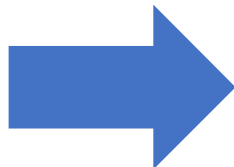
valutazione attenta delle necessità di uso idropotabile, produttivo e irriguo, in relazione alle esigenze prioritarie legate all'ambiente, nella prospettiva del cambiamento climatico in atto

valutazione delle opzioni (Studio Enza) di approvvigionamento, risparmio, razionalizzazione e riutilizzo

Documento d'intenti: temi di lavoro



**SICUREZZA IDRAULICA
E RECUPERO
IDROMORFOLOGICO**



potenziamento della capacità di deflusso, laminazione delle piene e riequilibrio idromorfologico, così da migliorare la funzionalità del torrente e la sicurezza idraulica del territorio



Documento d'intenti: temi di lavoro



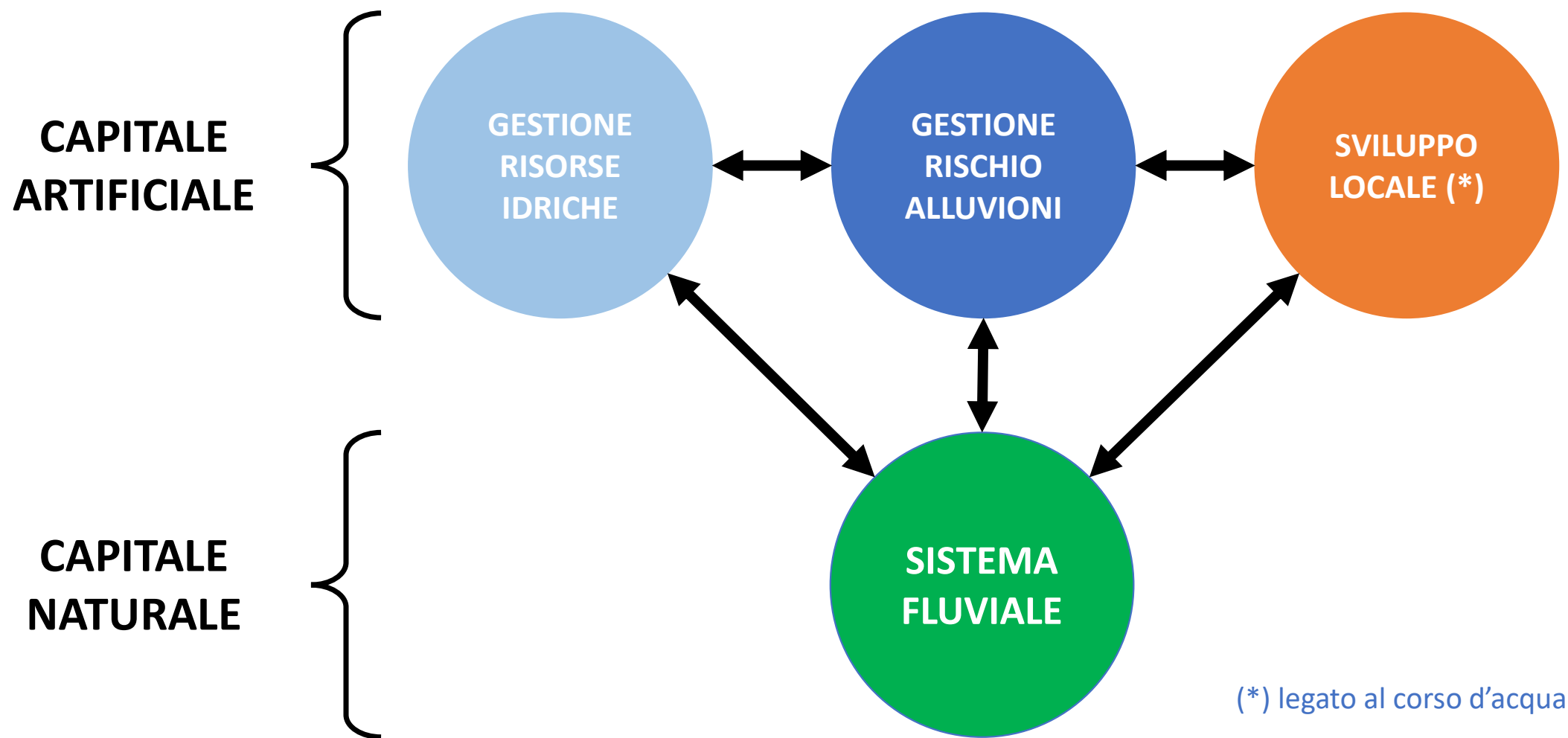
**PAESAGGIO FLUVIALE
E BIODIVERSITÀ**

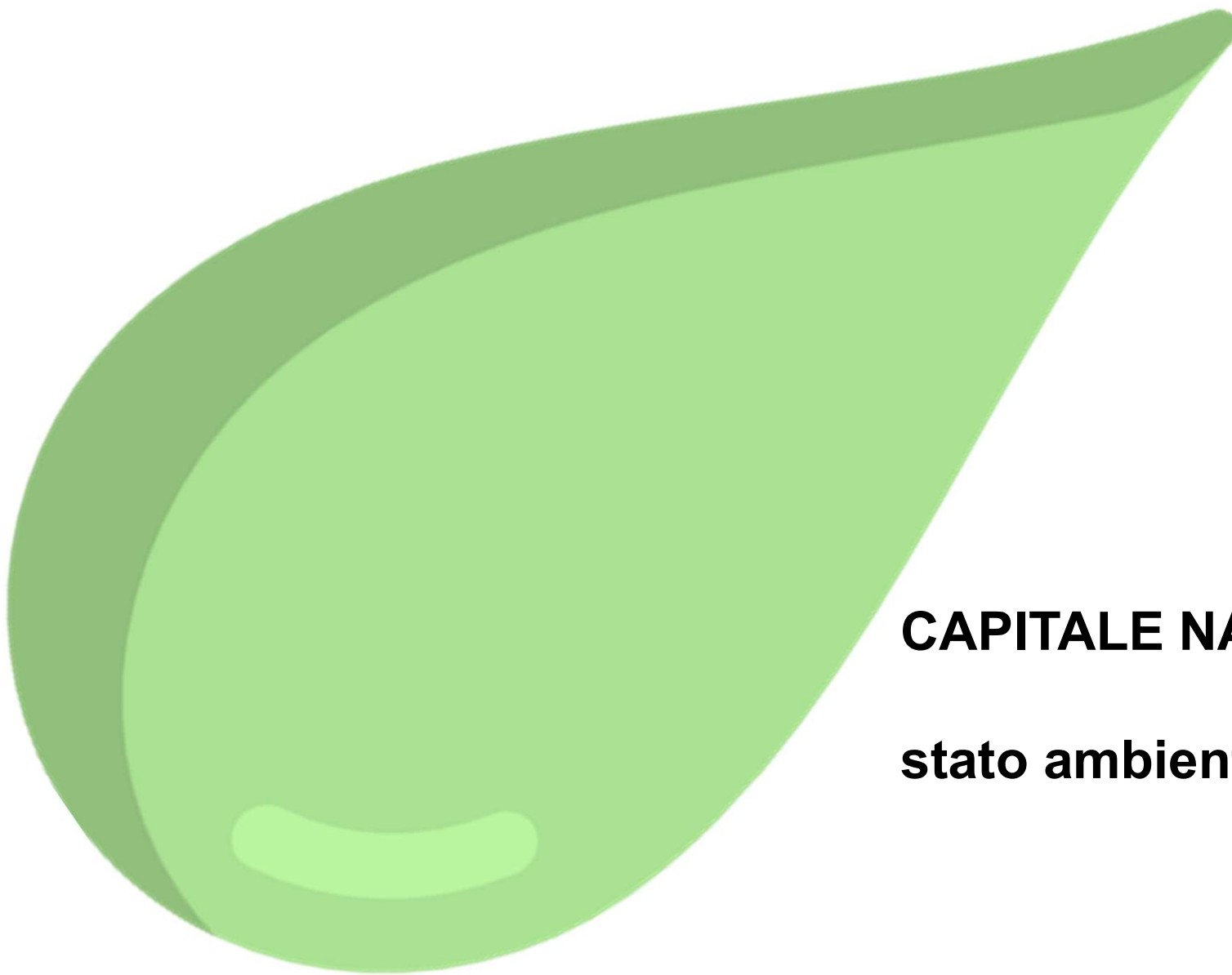


attivazione di percorsi di recupero, tutela
e valorizzazione del patrimonio di
valenza storica e culturale

la valorizzazione potrebbe rappresentare
un fattore fortemente propulsivo per
riaffermare l'identità del territorio ed il
relativo sviluppo socioeconomico

Dal Documento d'intenti al Quadro conoscitivo





CAPITALE NATURALE

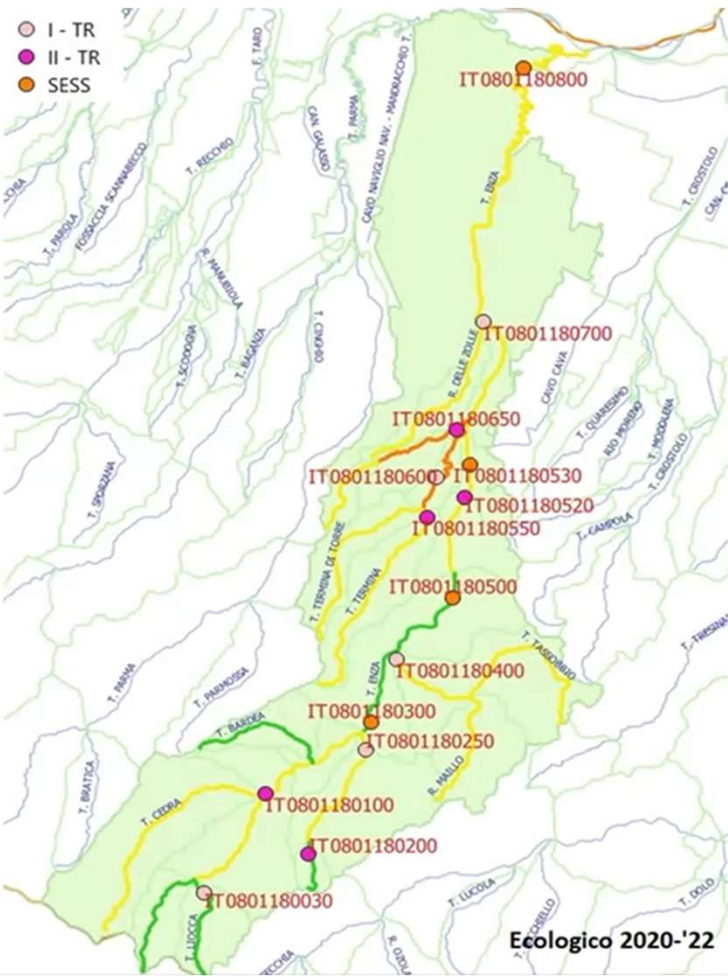
stato ambientale dei corpi idrici

Corridoio fluviale - stato ambientale

STATO ECOLOGICO delle acque fluviali 2020-22

Codice	Toponimo	LIMeco 2020- 2022	Elemnti chimici Tab 1B 2020-22	STAR ICM i EQR Medio	Diatomee ICMI EQR Medio	Macrofite IBMR EQR Medio	RQE NISECI 2020-22	STATO ECOLOGICO 2020-22 CON NISECI
01180030	Liocca a Cecciola	0.97		0.956	0.996	0.895	NA	BUONO
01180250	Lonza a confluenza	0.92		0.857	0.968	0.840	0.587	SUFFICIENTE (NISECI)
01180300	Enza a Vetto d'Enza	0.95		0.716	0.978	0.830	0.549	SUFFICIENTE
01180400	Tassobbio a Buvolo	0.80	ELEVATO	0.691	0.989	0.880	IN	SUFFICIENTE
01180500	Enza Cerezzola	0.92	ELEVATO	0.786	-	-	0.626	BUONO
01180530	Enza Borgo Bottone	0.92	ELEVATO	0.647	0.939	0.859	FM	SUFFICIENTE
01180600	Termina Traversetolo	0.51	ELEVATO	-	0.339	-	-	SCARSO
01180700	Enza a Sant Ilario	0.90	ELEVATO	0.622	1.002	0.795	0.717	SUFFICIENTE
01180800	Enza a Coenzo	0.56	SUFFICIENTE (AMPA)	-	-	-	-	SUFFICIENTE

- Più stazioni monitoraggio -> maggiore confidenza della classificazione
- Miglioramenti nella zona pedecollinare e pianura ma criticità zona montana -> scostamento dalle condizioni di riferimento tipo specifiche
- Introduzione del monitoraggio della fauna ittica (NISECI)



N.B. dati parziali, riferiti al triennio 2020-2022, da ricalibrare in funzione dei risultati del triennio 2023-2025

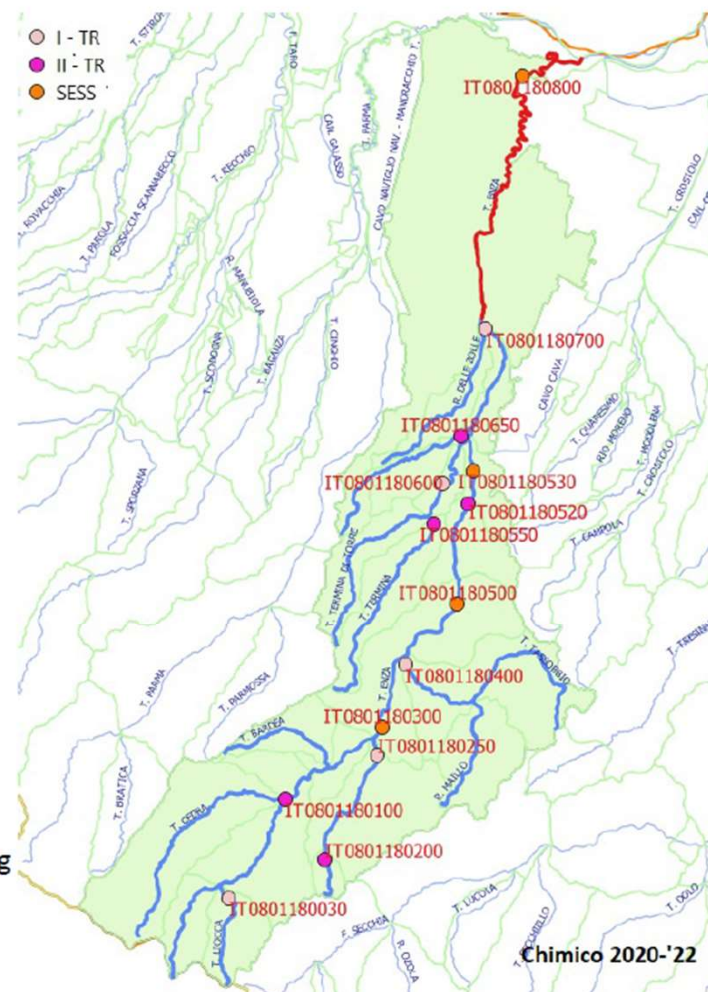
Corridoio fluviale - stato ambientale

STATO CHIMICO dei corpi idrici fluviali 2020-22

STAZIONE	DENOM	STATO CHIMICO 2020	STATO CHIMICO 2021	STATO CHIMICO 2022	STATO CHIMICO (MAT. ACQUA)	STATO CHIMICO (ACQUA e BIOTA)
01180030	Liocca a Cecciola					(BUONO)
01180250	Lonza a confluenza Enza					(BUONO)
01180300	Enza a Vetto d'Enza					(BUONO)
01180400	Tassobio a Buvolo	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
01180500	Enza alla traversa di Cerezzola	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
01180530	Enza a Borgo Bottone	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
01180600	Termina a Traversetolo	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
01180700	Enza a Sant Ilario d'Enza	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
01180800	Enza a Coenzo	BUONO* PBDE DM 260	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO PBDE, Hg

- Lo stato chimico risulta costantemente buono ad eccezione dell'ultimo CI dell'asta fluviale
- Chiusura bacino Coenzo: buono in colonna acqua (presenza PBDE ai sensi DM260 nel 2020)
- Introduzione analisi sostanze prioritarie nel biota (2020-21) conferma superamenti PBDE e Hg
-> sostanze PBT, ubiquitarie
- Si conferma assenza di PFOS sia in colonna d'acqua che nella matrice biota

N.B. dati parziali, riferiti al triennio 2020-2022, da ricalibrare in funzione dei risultati del triennio 2023-2025

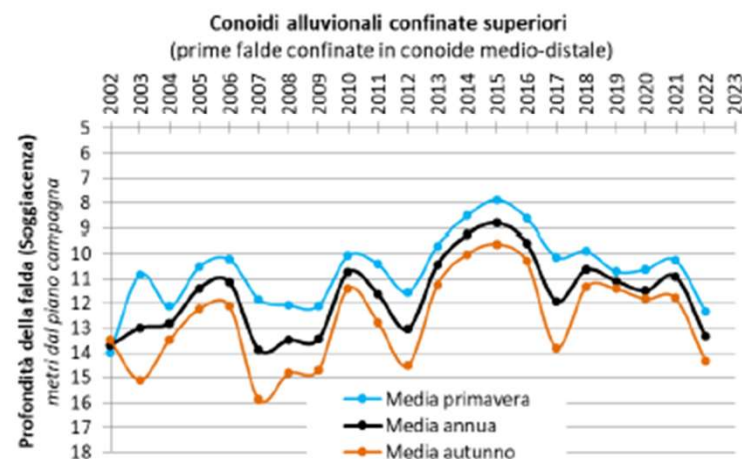
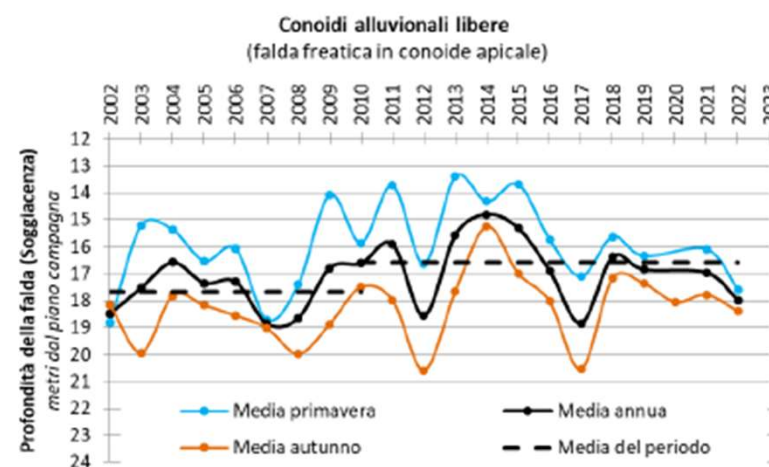


Acque sotterranee - stato ambientale

Evoluzione livelli delle acque sotterranee (2002-2022)

Le variazioni dei livelli di falda sono state prevalentemente condizionate dal clima, in particolare dal regime delle precipitazioni, che sono state:

- molto favorevoli alla ricarica degli acquiferi fino al 2016, con l'eccezione del 2007 e 2012;
- dopo la siccità del 2017 fino al 2021 si è verificata una progressiva attenuazione dei livelli di falda, soprattutto nelle conoidi emiliane e in quelle bolognesi;
- la siccità 2022 ha determinato una significativa riduzione dei livelli a scala regionale.

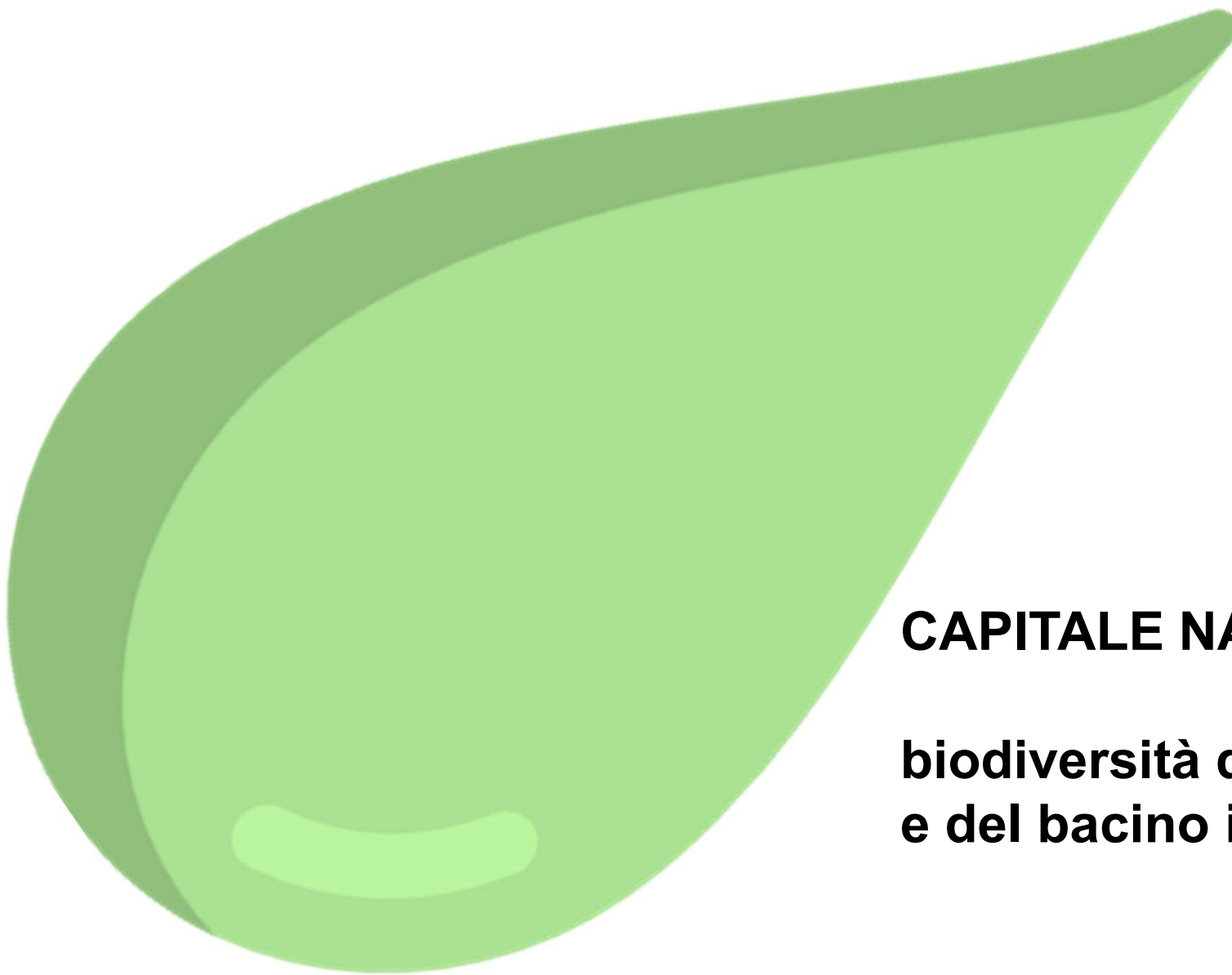


Acque sotterranee - stato ambientale

Nome corpo idrico sotterraneo	Stato Quantitativo 2014-2019	Stato Quantitativo 2020-2022
Conoide Enza - confinato inferiore	Buono	Buono
Conoide Enza - confinato superiore	Buono	Buono
Conoide Enza - libero	Buono	Buono
Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	Scarso	Scarso
Depositi vallate App. Taro-Enza-Tresinaro	Scarso	Scarso

Nome corpo idrico sotterraneo	Stato chimico 2014-2019	Sostanze fallimento 2014-2019	Stato chimico SCAS 2020-2022	Sostanze fallimento 2020-2022
Conoide Enza - confinato inferiore	Buono		Buono	
Conoide Enza - confinato superiore	Buono		Buono	
Conoide Enza - libero	Buono		Buono	
Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	Buono		Buono	
Depositi vallate App. Taro-Enza-Tresinaro	Buono		Buono	

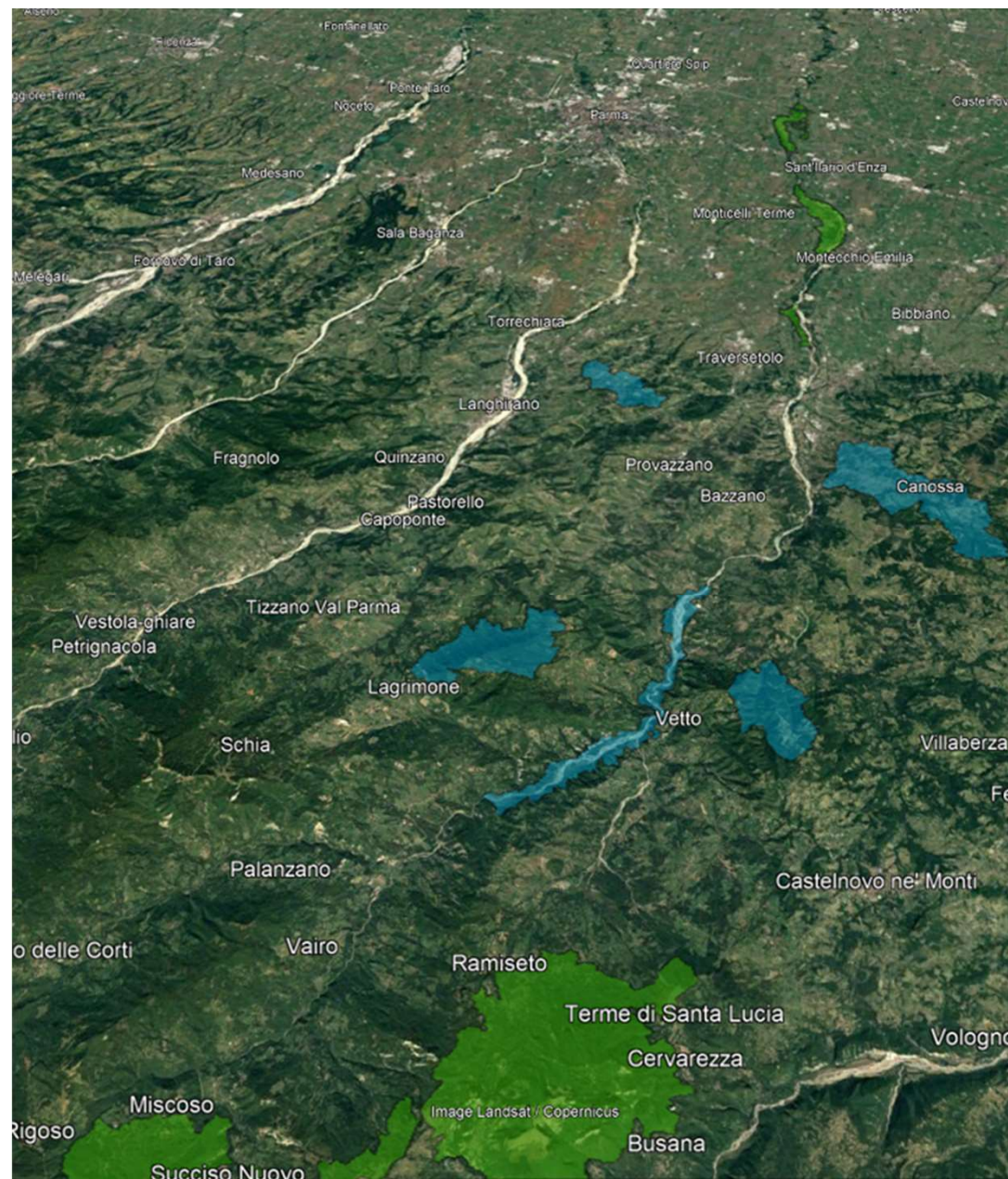
Nome corpo idrico sotterraneo	Stato Complessivo 2014-2019	Stato Complessivo 2020-2022
Conoide Enza - confinato inferiore	Buono	Buono
Conoide Enza - confinato superiore	Buono	Buono
Conoide Enza - libero	Buono	Buono
Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	Scarso	Scarso
Depositi vallate App. Taro-Enza-Tresinaro	Scarso	Scarso



CAPITALE NATURALE

**biodiversità del corridoio fluviale
e del bacino idrografico**

Habitat (siti Natura2000)



Habitat (siti Natura2000) – stato di conservazione

Habitat (acquatici o connessi alle acque)

Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea (cod. 3130)

Stato di conservazione: **medio-buono**

Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp (cod. 3140)

Stato di conservazione: **medio-buono**

Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition (cod. 3150)

Stato di conservazione: **medio-buono**

Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea (cod. 3220)

Stato di conservazione: **medio**

Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos (cod. 3240)

Stato di conservazione: **medio-buono**

Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion (cod. 3260)

Stato di conservazione: **medio**

Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p. (cod. 3270)

Stato di conservazione: **buono**

Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba (cod. 3280)

Stato di conservazione: **medio**

Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (cod. 6410)

Stato di conservazione: **medio-buono (*)**

Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte (cod. 6430)

Stato di conservazione: **medio**

Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (cod. 7220)

n.d.

Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (cod. 91E0)*

Stato di conservazione: **medio/buono**

Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) (cod. 91F0)

Stato di conservazione: **medio**

Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba (cod. 92A0)

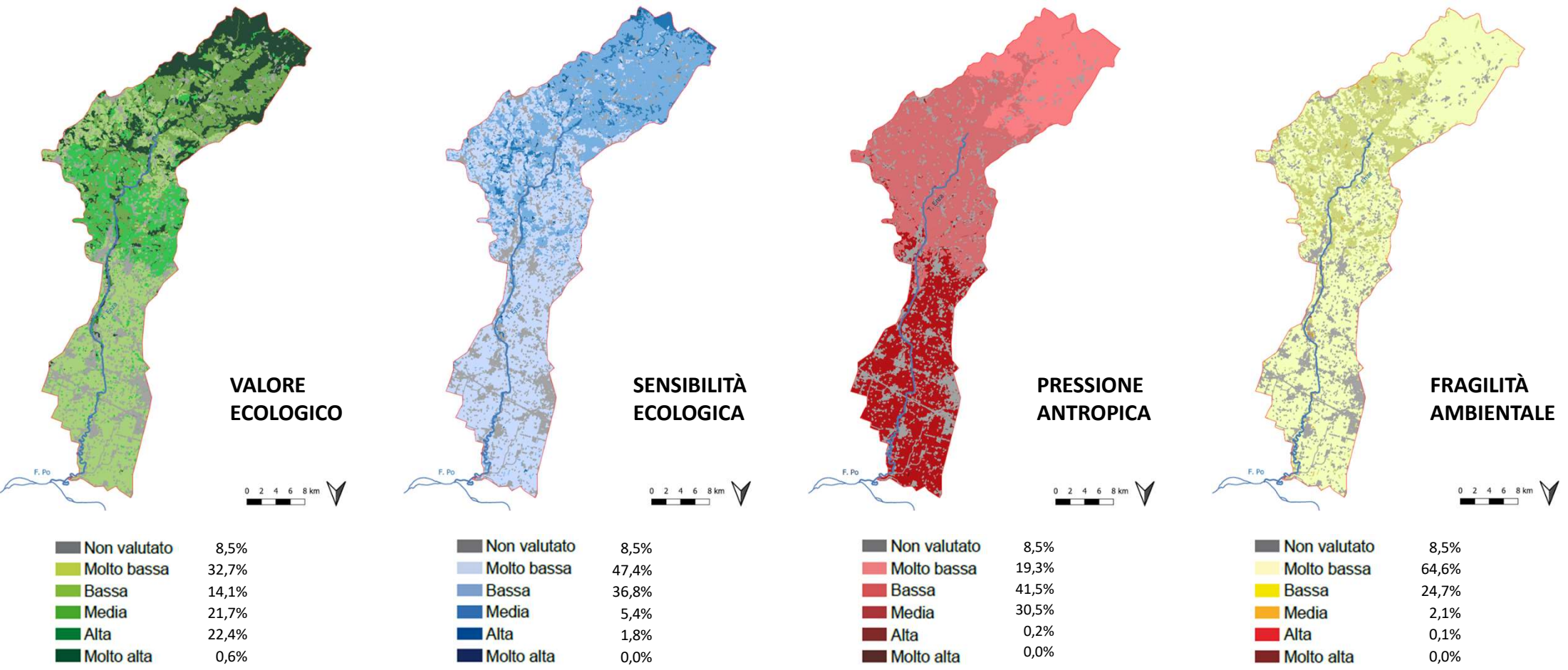
Stato di conservazione: **medio**

!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

(*) ad eccezione del sito di Barboj dove è valutato scarso

FONTI: NATURA 2000

Carta della Natura



!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

FONTI: Carta della Natura della Regione Emilia-Romagna (ISPRA, 2021) e della Regione Toscana (ISPRA, 2019)



CAPITALE NATURALE

sintesi delle pressioni

Corridoio fluviale / falde – pressioni ambientali

Pressioni significative sui corpi idrici del bacino dell'Enza (Database WISE)	
<i>Pressioni sui CI superficiali</i>	<i>Pressioni sui CI sotterranei</i>
1.1 Scarichi urbani	2.2 Inquinamento diffuso agricolo
1.2 Sfioratori	3.1 Prelievi a uso agricolo
1.3 Scarichi industriali	3.2 Prelievi a uso civile
1.8 Acquacoltura	9 Pressione antropogenica - inquinamento storico
2.2 Inquinamento diffuso agricolo	
3.1 Derivazioni a uso agricolo	
3.5 Derivazione a uso idroelettrico	
4.4 Alterazione idromorfologica	
5.1 Specie aliene	

Pressioni significative emerse nel percorso CdF
Riduzione delle portate a causa di derivazioni irrigue e cambiamento climatico (3.1)
Carichi inquinanti di origine civile e zootecnica e agricolo diffuso (1.1, 1.2)
Alterazioni morfologiche e opere idrauliche (4.4)
Rifiuti e antiche discariche in golena
Eccesso di pressione turistica (balneazione)

!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

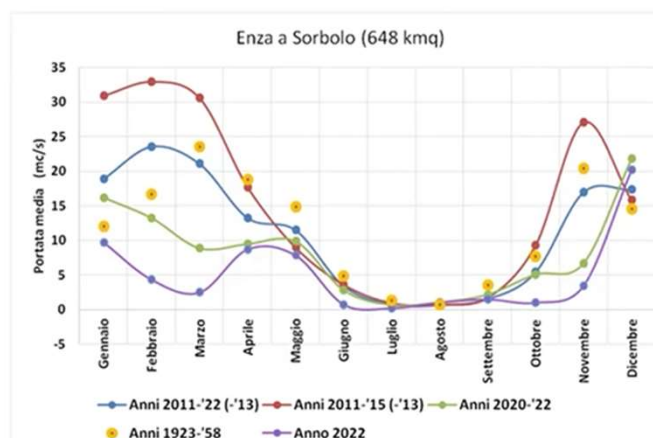
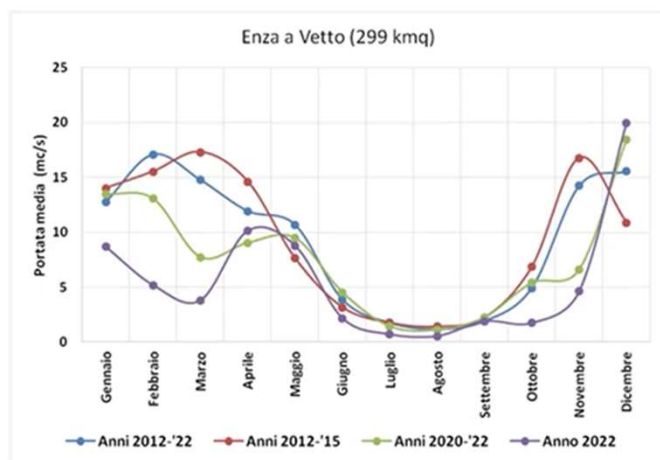
FONTI: PGA 2021

Corridoio fluviale / falde – pressioni ambientali

Principali fattori di alterazione dello STATO ECOLOGICO

Criticità idrologiche: sono da ricondursi sia a fattori antropici quali pressioni di prelievo (con o senza restituzione) e a fenomeni correlati di hydropeaking e forte alterazione dei deflussi, sia a fattori naturali o comunque riconducibili ai cambiamenti climatici, con estremizzazione del regime idrologico torrentizio verso caratteristiche sempre più tipiche di ambienti acquatici temporanei od effimeri

Alterazioni morfologiche: oltre a quelle strutturali connesse all'irrigidimento trasversale e longitudinale delle aste fluviali (briglie, traverse, arginature), sono da segnalare, quali fonti di disturbo per le comunità biologiche, i frequenti interventi di rimaneggiamento degli alvei e di gestione della vegetazione riparia operati per motivi di difesa idraulica e del suolo, per costruzione e manutenzione periodica di infrastrutture pubbliche (es. viabilità stradale) o private (es. opere di prelievo)



Dal 2010 si registra un abbassamento ei valori degli indici che definiscono lo «stato ecologico»

Tra i fattori di allontanamento dalla condizione di riferimento si osserva il progressivo impoverimento degli habitat di pertinenza fluviale con conseguente riduzione della variabilità biologica e quindi della numerosità e abbondanza delle specie rinvenibili lungo i corsi d'acqua.

In alcuni casi la rete delle acque interne ha subito tali e tante modifiche da aver completamente perso la capacità di resilienza ai fenomeni estremi quali siccità e alluvioni che si fanno sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici in atto.

Biodiversità (in siti Natura2000) – pressioni ambientali



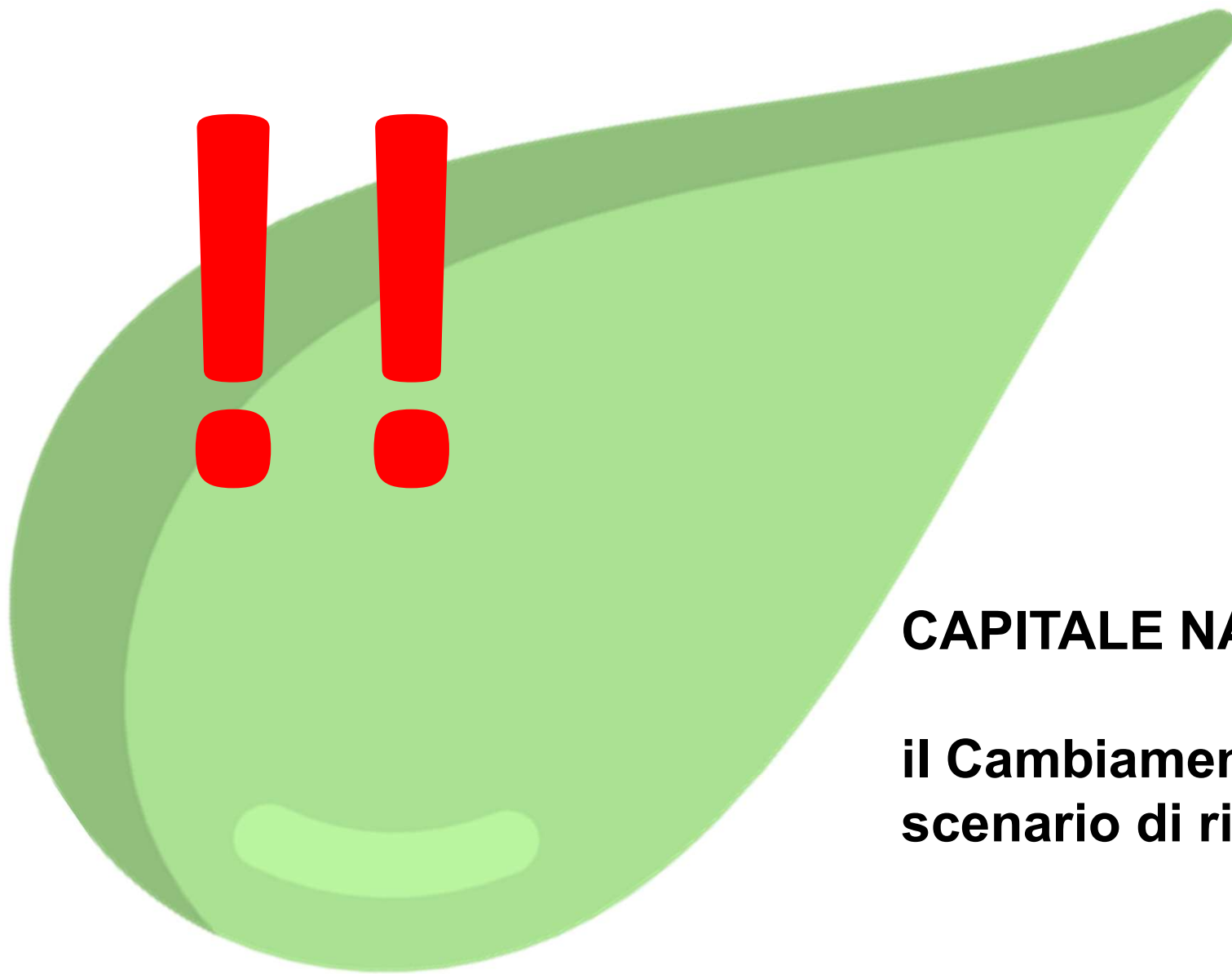
Regime idrico e portate

Specie alloctone

Carichi inquinanti

Alterazioni morfologiche e opere idrauliche

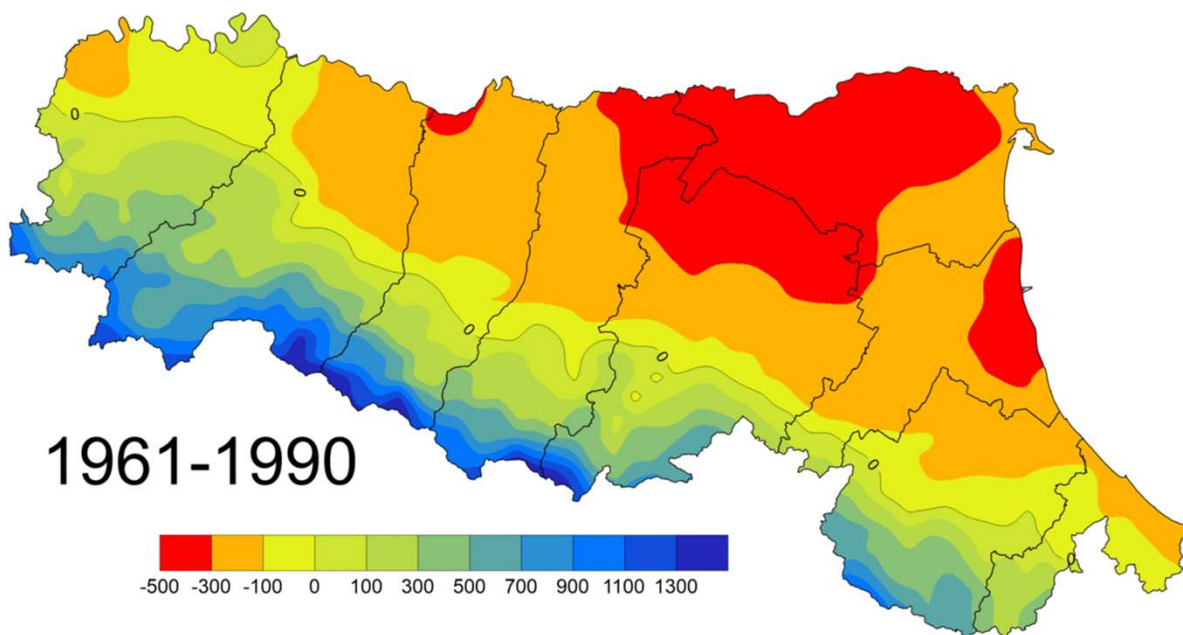
Eccesso di pressione turistica



CAPITALE NATURALE

**il Cambiamento Climatico come
scenario di riferimento**

Bilancio IdroClimatico (BIC) annuo

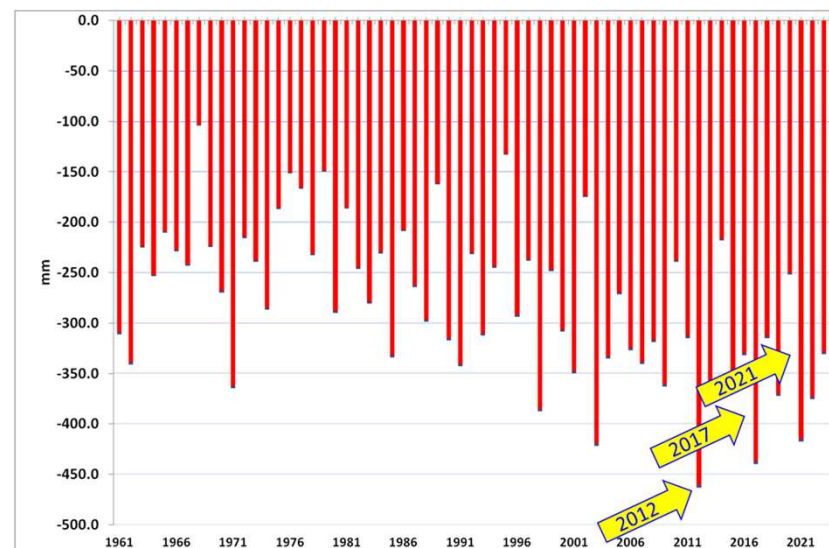
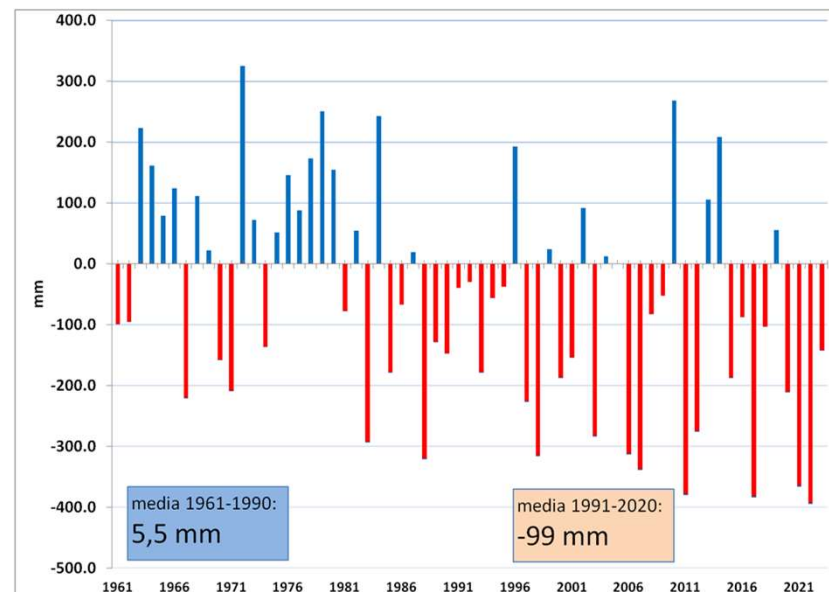


$$\text{BIC} = P - \text{ET}_0$$

P: precipitazioni

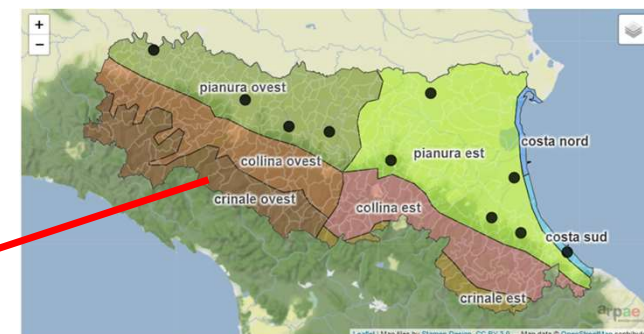
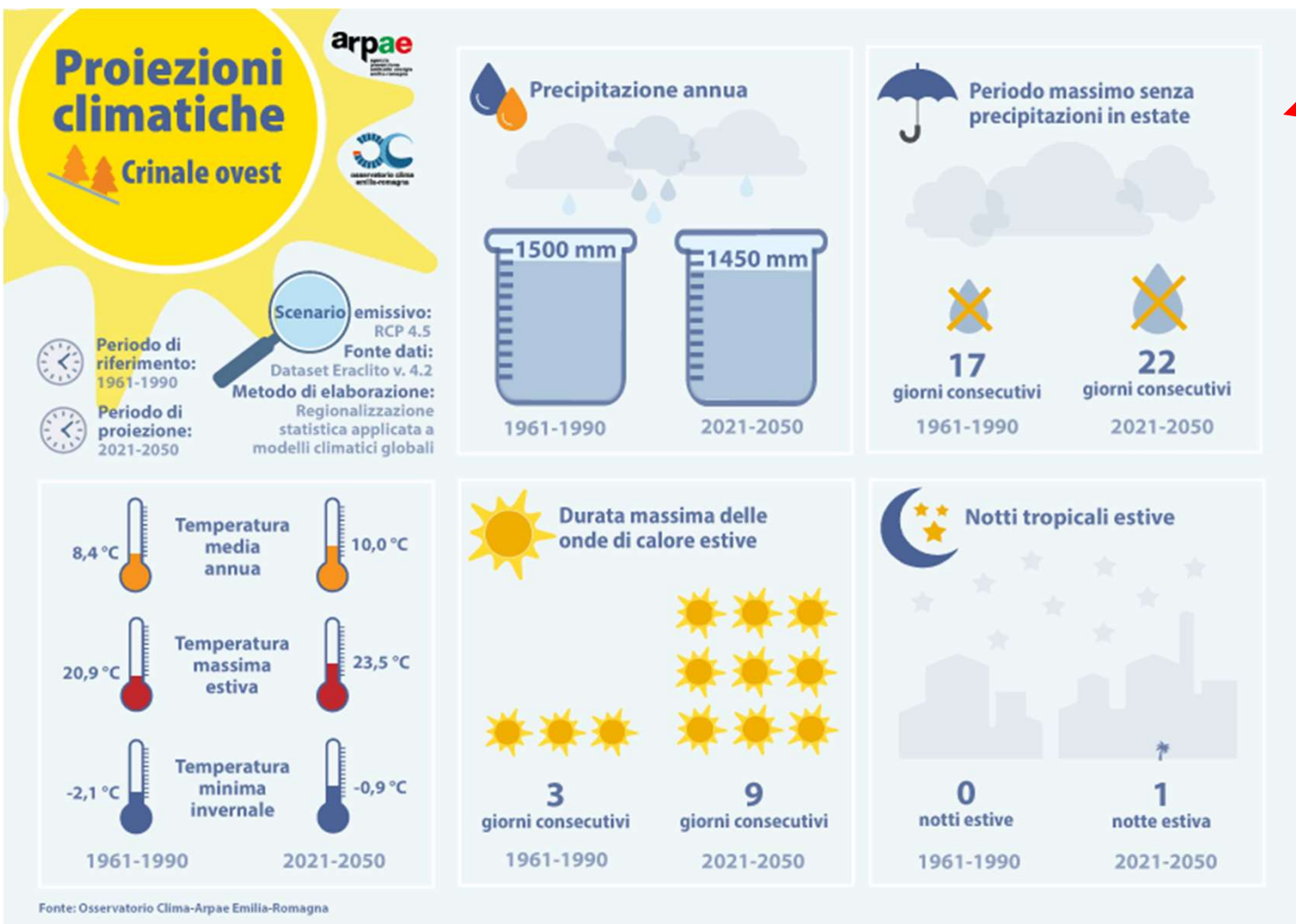
ET₀: evapotraspirazione di riferimento

BIC ANNUO



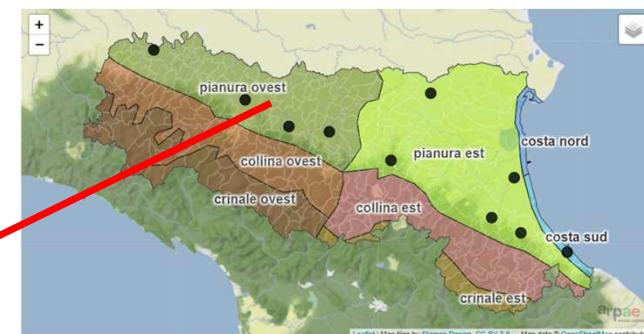
BIC ESTIVO

Proiezioni climatiche



Scenario emissivo: RCP4.5
Periodo di riferimento: 1961-1990
Periodo di proiezioni: 2021-2050

Proiezioni climatiche



Scenario emissivo: RCP4.5
Periodo di riferimento: 1961-1990
Periodo di proiezioni: 2021-2050

Disponibilità acque sotterranee



Parco Area delle Scienze, 181/A - 43124 Parma
tel +39 0521 905800
email dia.amministrazione@unipr.it
PEC DipIngegneriaArchitettura@pec.unipr.it

Conoide Enza: Studio idrologico, modello idro-stratigrafico e di flusso, bilancio idrico

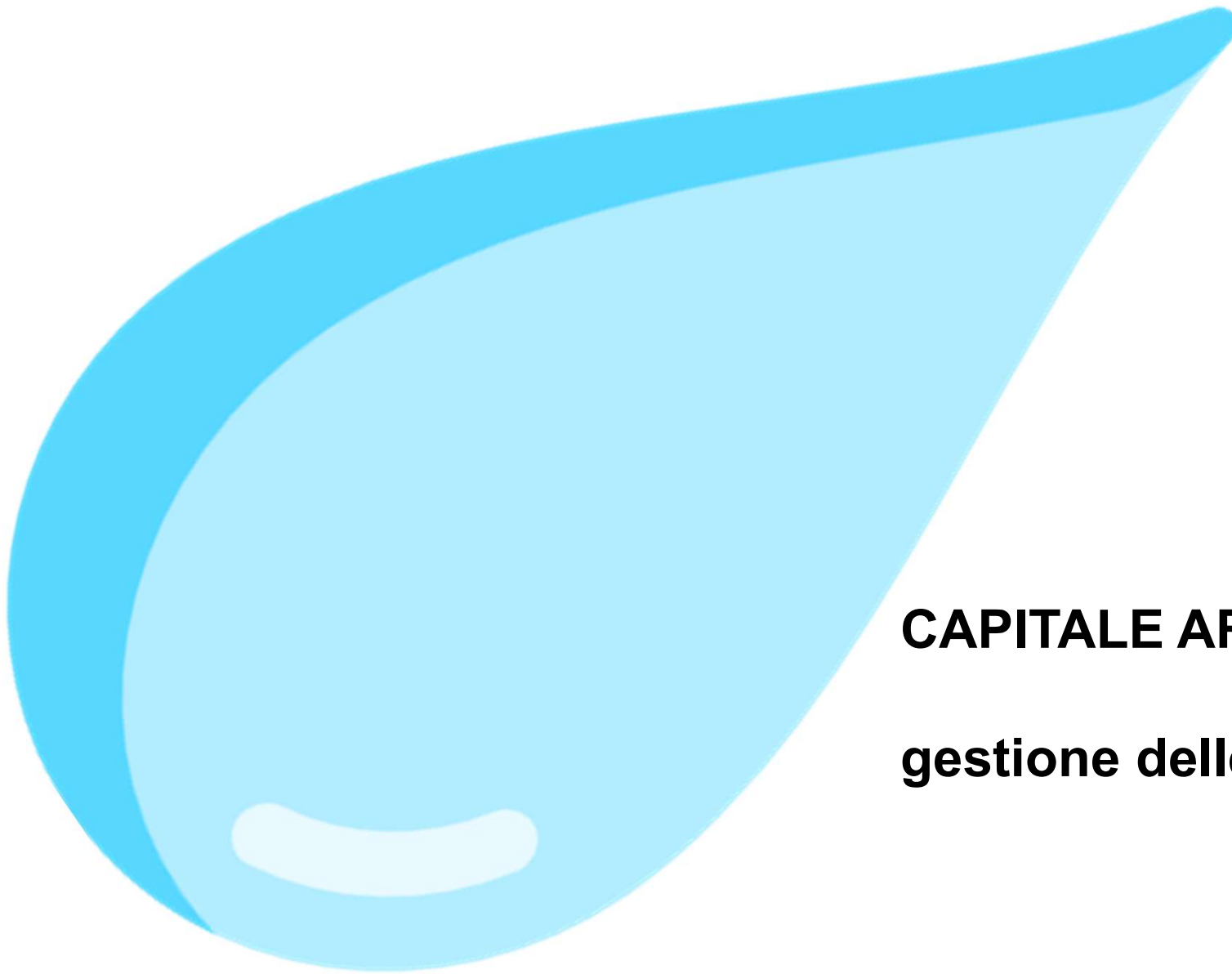
Collaborazione tra AdBPo e Università di Parma - DIA

Obiettivo: sviluppare di un **modello concettuale e di flusso** del corpo idrogeologico sotteso alla conoide del torrente Enza al fine di avere una stima:

- ✓ dei **volumi di risorsa idrica sotterranea** utilizzabili
- ✓ dell'**evoluzione di tali volumi**, a parità di prelievi, in scenario di cambiamento climatico (scenario di cambiamento climatico dell'IPCC RCP 4.5).

Risultati:

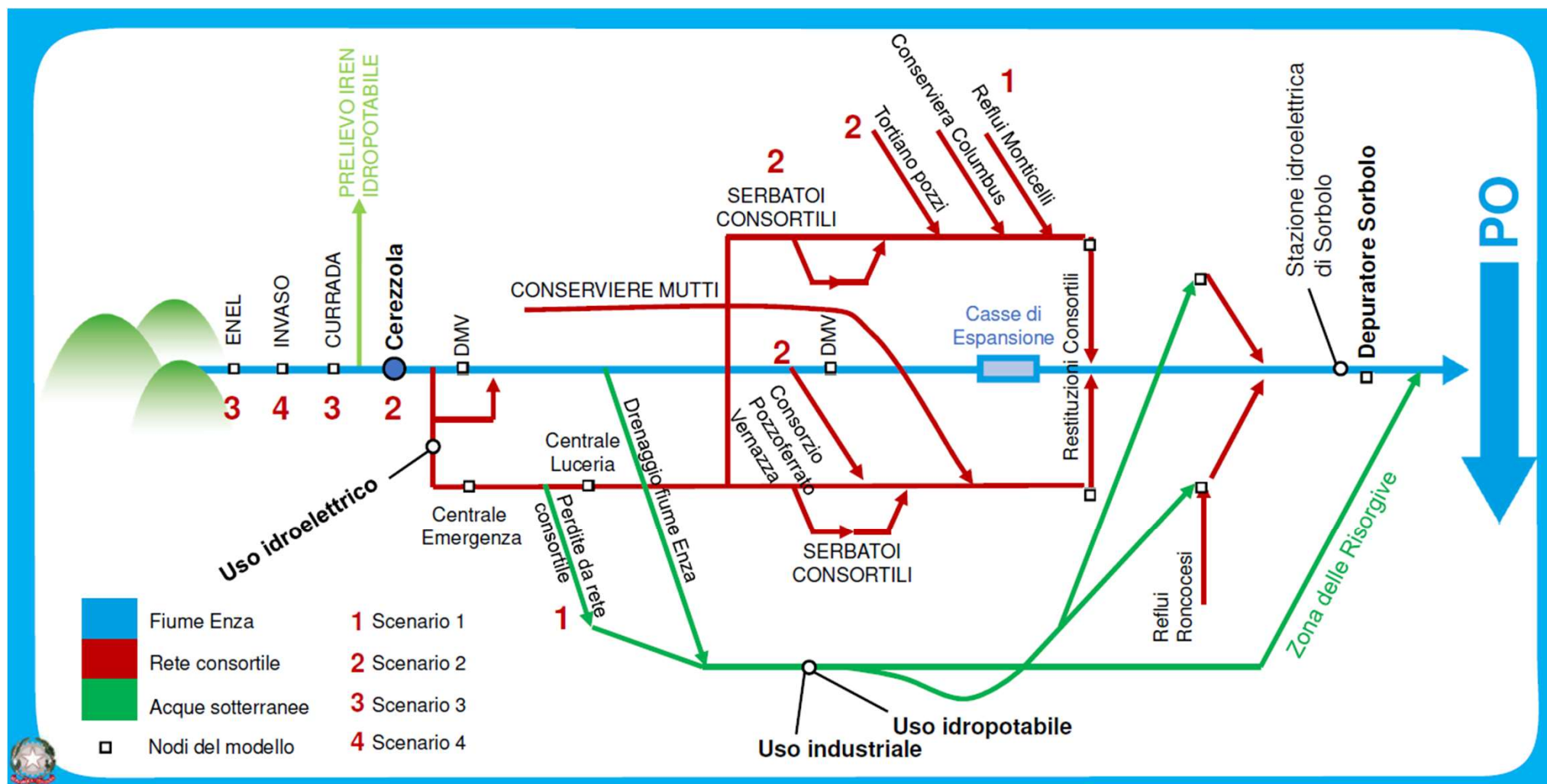
- ✓ **5,89 miliardi di mc** - volume medio di risorsa idrica utilizzabile immagazzinato al **2018** :
- ✓ **5,2 miliardi di mc** - risorsa complessiva immagazzinata utilizzabile al **2040** in scenario di cambiamento climatico (riduzione stimata della risorsa complessiva immagazzinata utilizzabile del 13% circa)
- ✓ riduzione dei livelli piezometrici nel tempo (dal 2040 al 2100) - andamento asintotico che indica una stabilizzazione dopo il primo periodo di forte riduzione



CAPITALE ARTIFICIALE

gestione delle risorse idriche

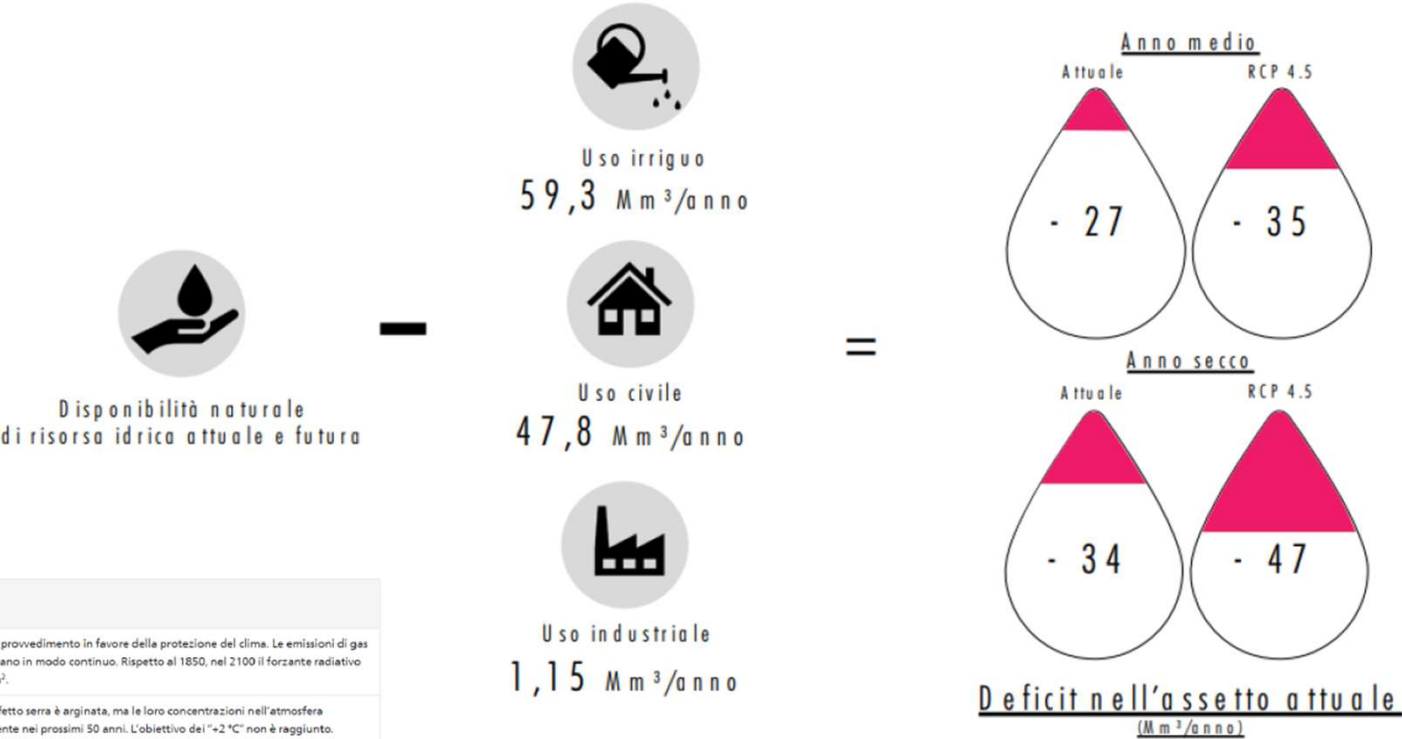
Schema prelievi e restituzioni



Fabbisogni idrici



Studio «La risorsa in Val d’Enza»: mappa logica

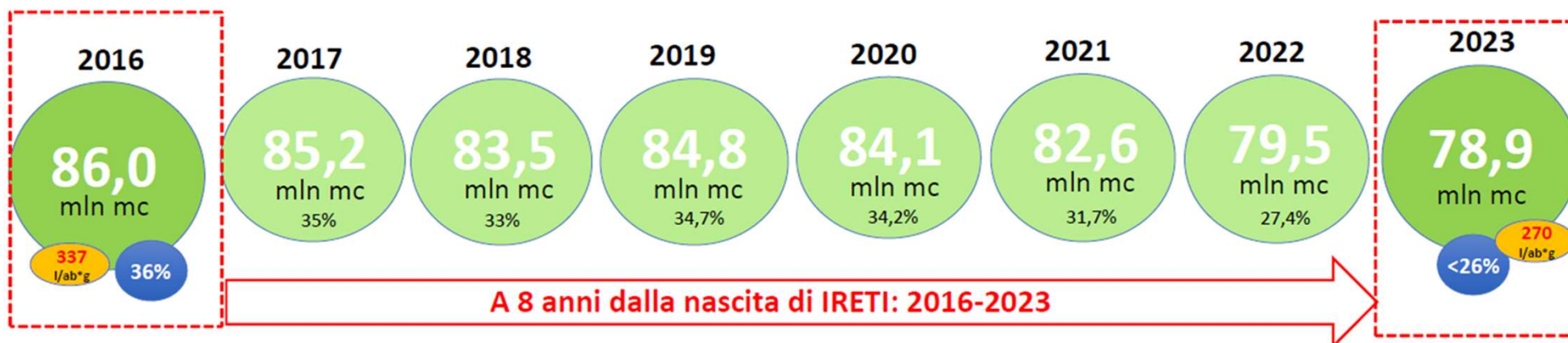


Scenario	Scenario RCP	Caratteristiche
Nessuna protezione del clima	RCP8.5	Non viene preso alcun provvedimento in favore della protezione del clima. Le emissioni di gas a effetto serra aumentano in modo continuo. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 8,5 W/m².
Limitata protezione del clima	RCP4.5	L'emissione di gas a effetto serra è arginata, ma le loro concentrazioni nell'atmosfera aumentano ulteriormente nei prossimi 50 anni. L'obiettivo del "+2 °C" non è raggiunto. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 4,5 W/m².
Consequente protezione del clima	RCP2.6	Vengono presi provvedimenti in favore della protezione del clima. L'aumento di gas ad effetto serra nell'atmosfera è arrestato entro 20 anni attraverso l'immediata riduzione delle emissioni. In tal modo è possibile raggiungere gli obiettivi dell'Accordo sul clima di Parigi del 2016. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 2,6 W/m².

Approfondimento fabbisogni idropotabili

Periodo 2016-2023 - Quantità acqua immessa in rete e perdite idriche

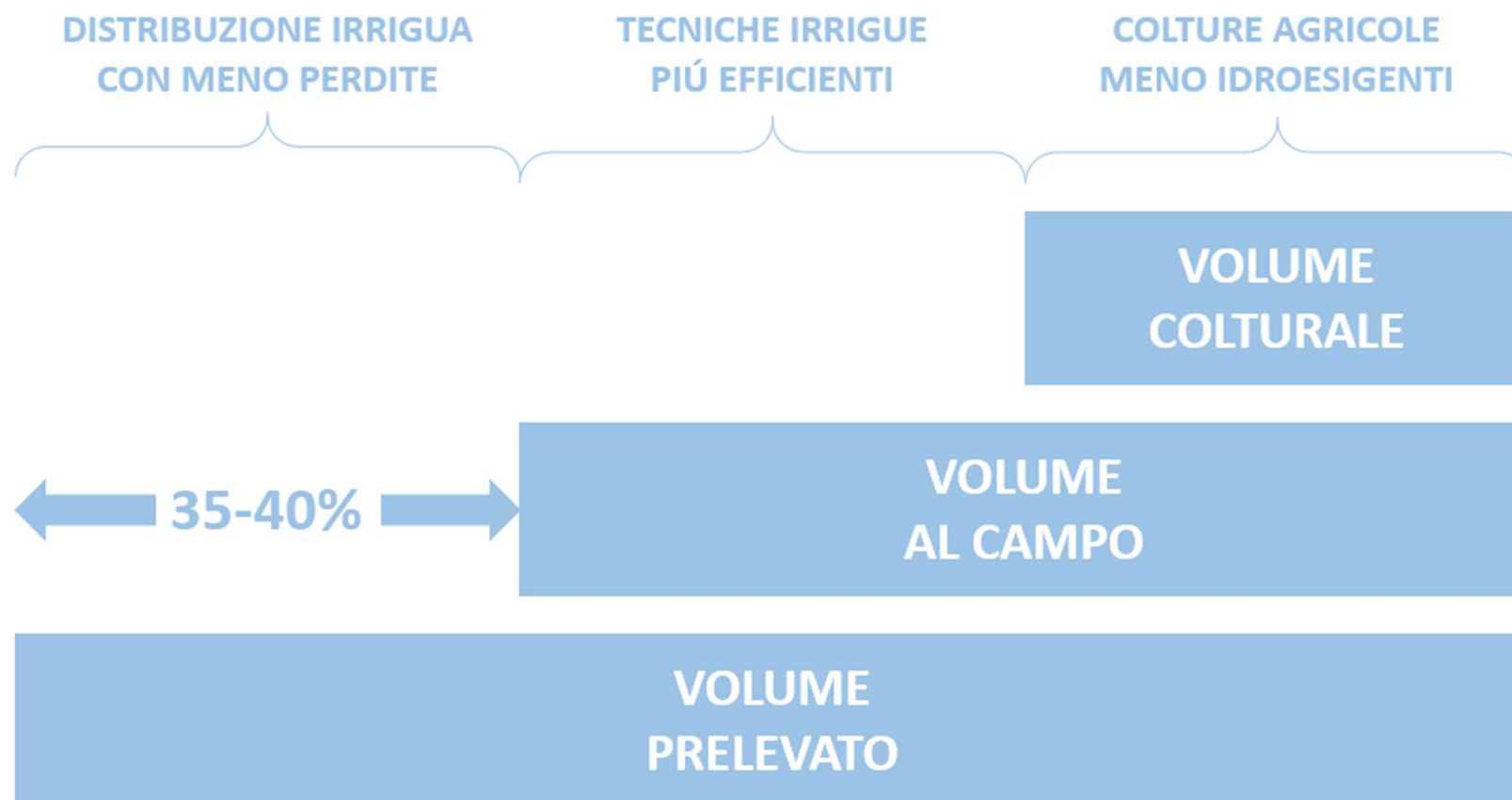
PARMA + REGGIO - MILIONI DI MC DI ACQUA IMMESSA IN RETE



- Circa **7 MILIONI** DI MC RISPARMATI (Anno 2016 vs 2023)
- PERDITE IDRICHE REALI DI RETE DAL **36%** AL **<26%** IN 8 ANNI

- Per il 2024 si stima di arrivare sotto **ai 76 mln mc e perdite < 25%**

Approfondimento fabbisogni idrici in agricoltura



Approfondimento fabbisogni idrici in agricoltura

Concessione di derivazione di acqua pubblica superficiale dal T. Enza in Loc. Cerezzola nel Comune di Canossa (RE)

Portata max derivabile:

→ 5 mc/s (3 mc/s CBEC + 2 mc/s CBP)

Fonte: Presentazioni CBP e CBEC incontro del 20/2/2024

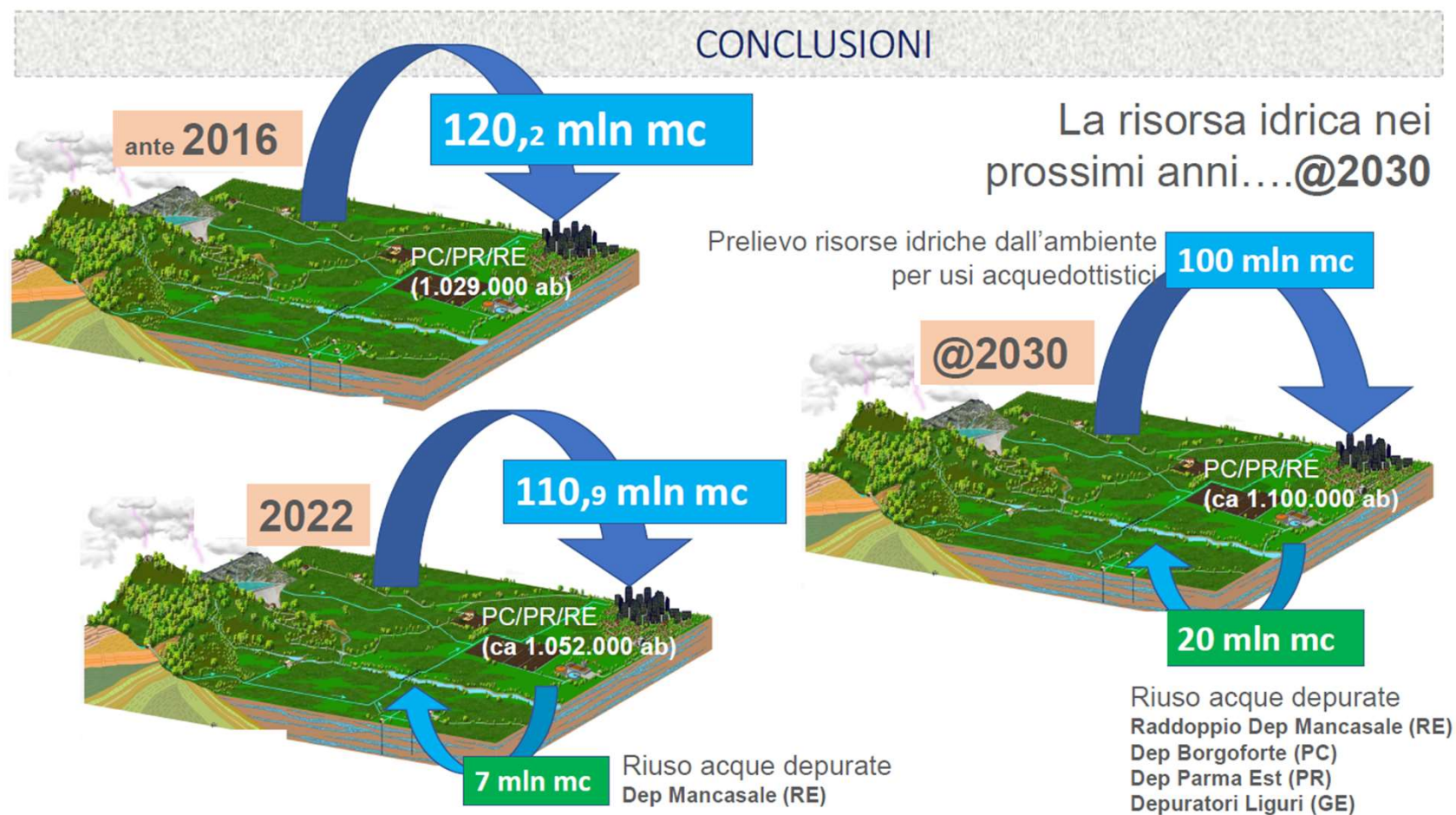
VOLUME IRRIGUO ANNUO

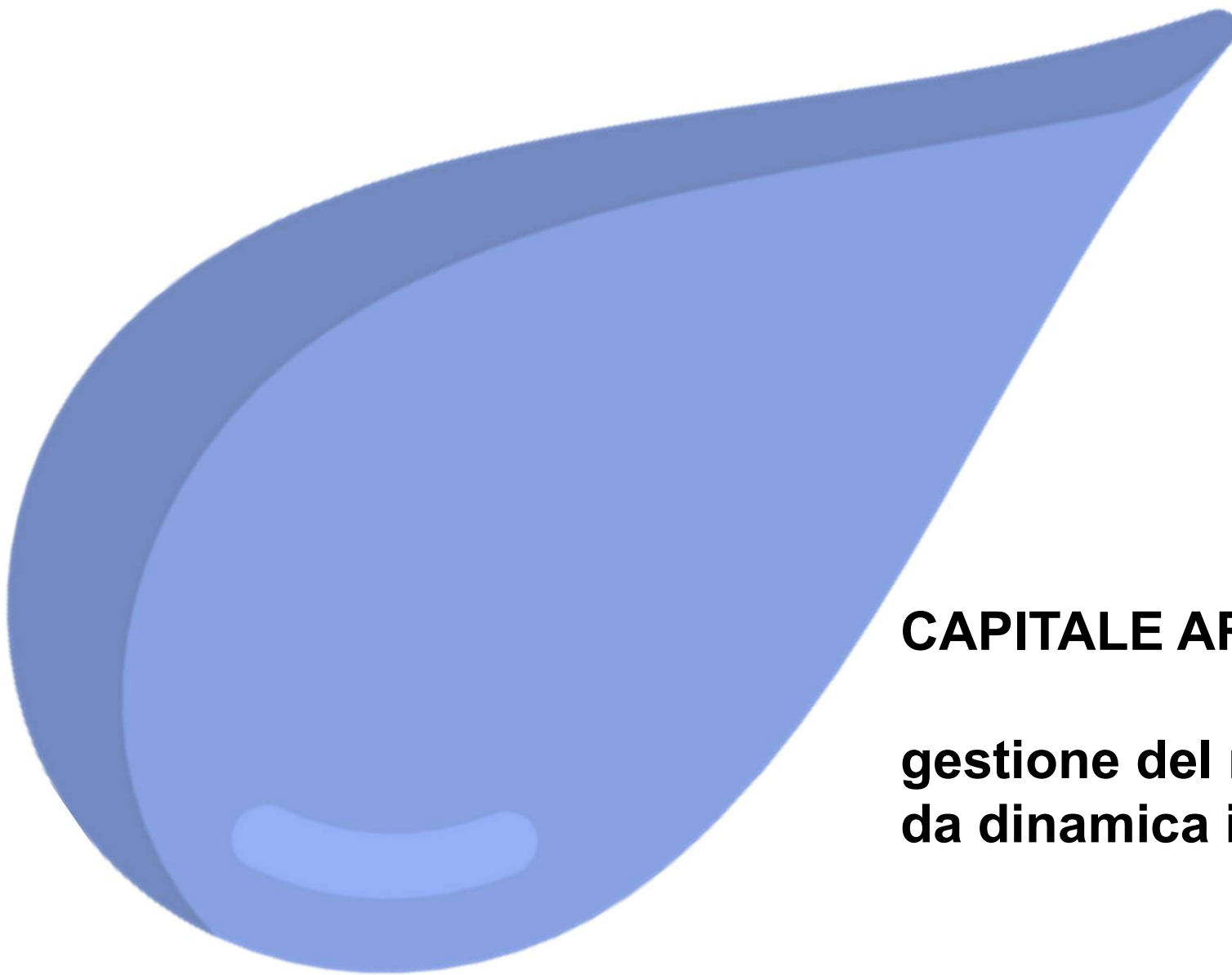
	CONCESSO (teorico)
TOTALE	46mln mc
di cui CBP	17mln mc
di cui CBEC	29mln mc

EFFETTIVO →

Anno	Totale
2012	15,310
2013	18,791
2014	26,153
2015	13,699
2016	22,532
2017	9,197
2018	9,316
2019	12,469
2020	16,777
2021	19,035
2022	12,772
2023	9,979
Media '12-'23	15,503

Approfondimento su riuso in agricoltura

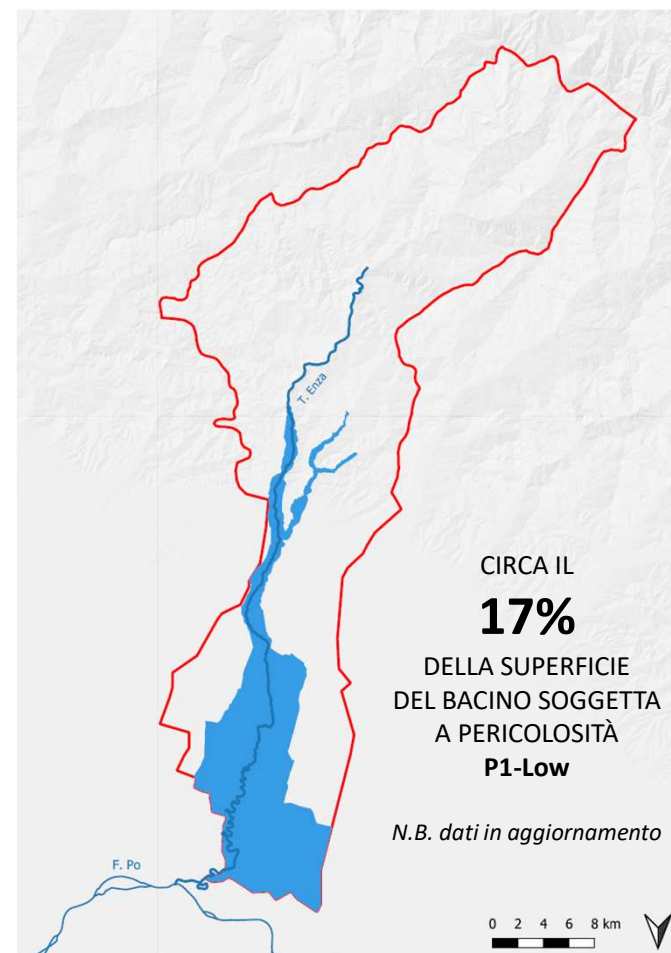
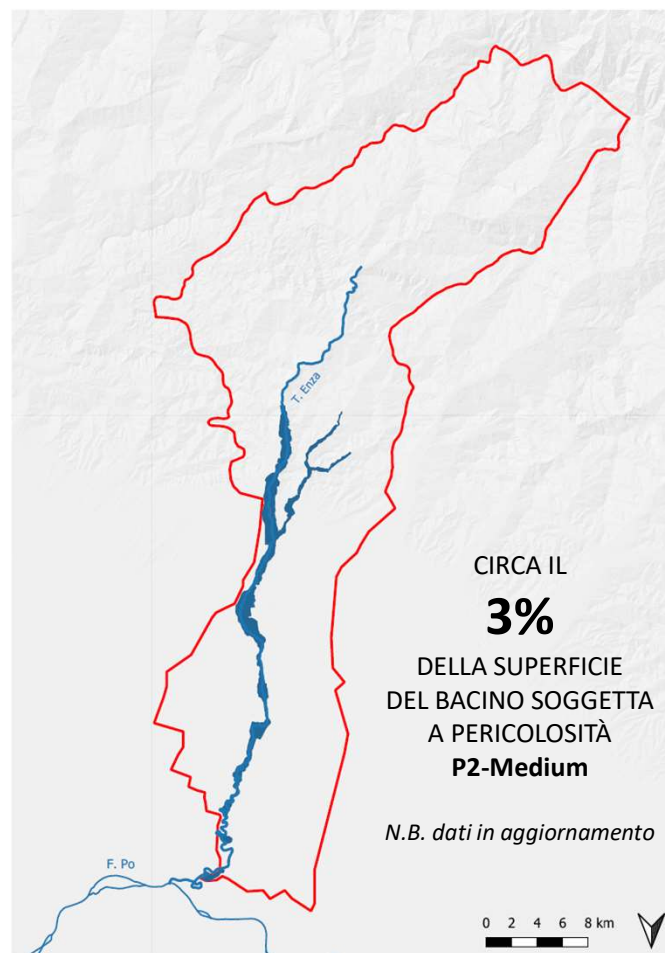
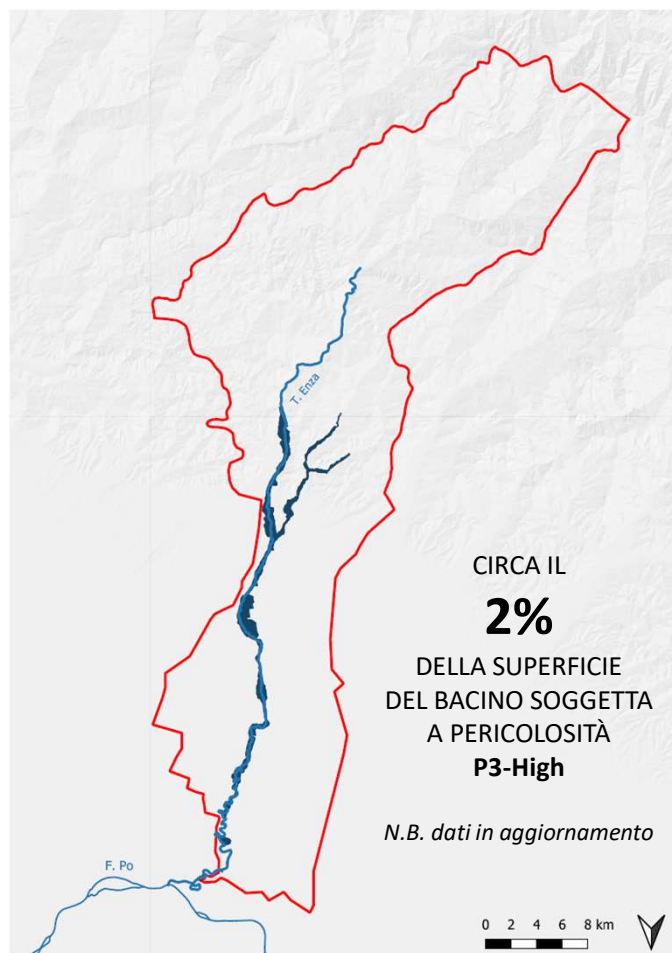




CAPITALE ARTIFICIALE

**gestione del rischio da alluvioni e
da dinamica idromorfologica**

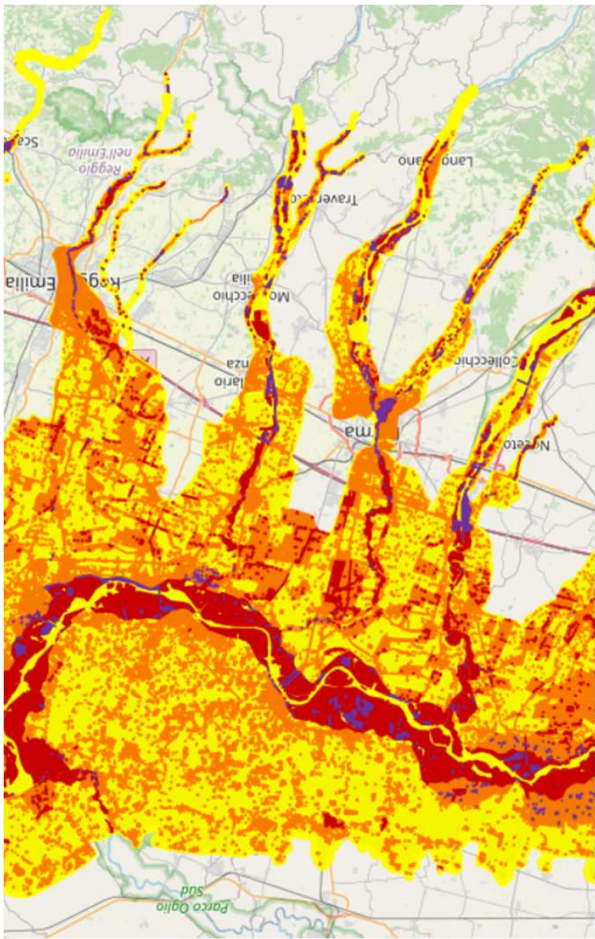
Alluvioni - pericolosità



!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

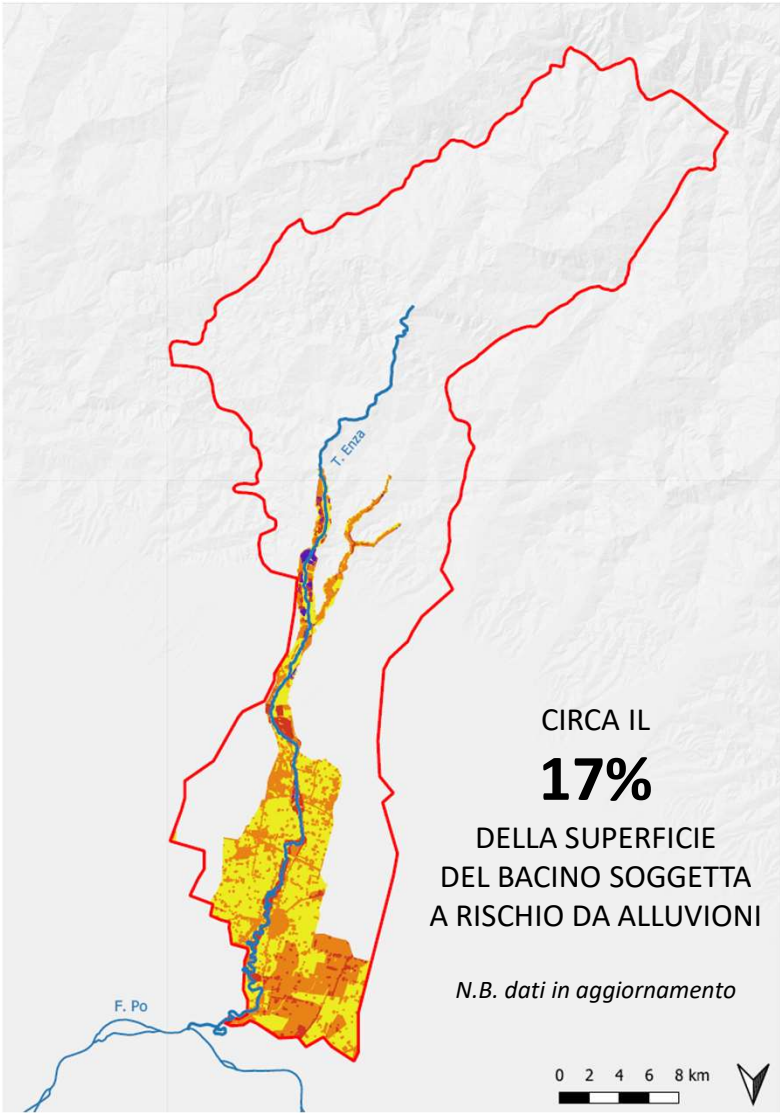
FONTI: PGRA 2021

Alluvioni - rischio



CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITA'		
		P3	P2	P1
CLASSI DI DANNO	D4	R4	R4	R2
	D3	R4	R3	R2
	D2	R3	R2	R1
	D1	R1	R1	R1

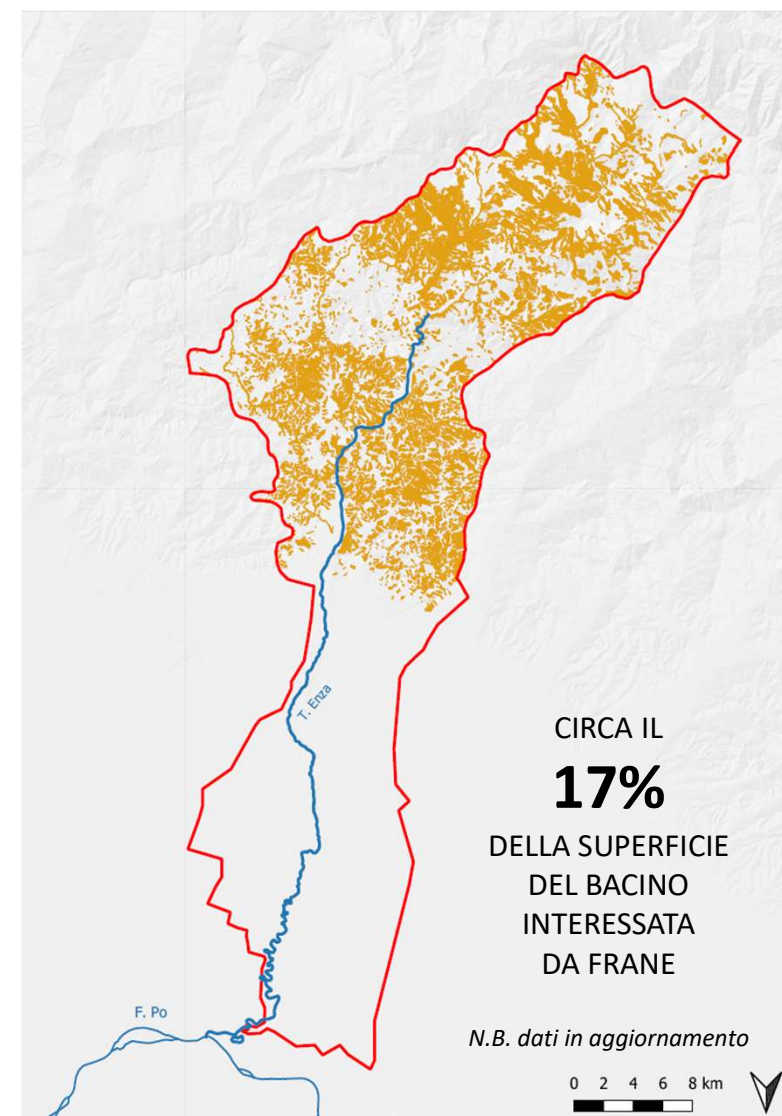
- Matrice 1**
- Reticolo principale (RP)
 - Reticolo secondario collinare e montano (RSCM alpino)



!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

FONTI: PGRA 2021

France - mappatura



!! RACCOLTA ED ELABORAZIONI DATI IN PROGRESS !!

FONTI: PGRA 2021

Alluvioni - analisi e valutazioni pregresse e in aggiornamento

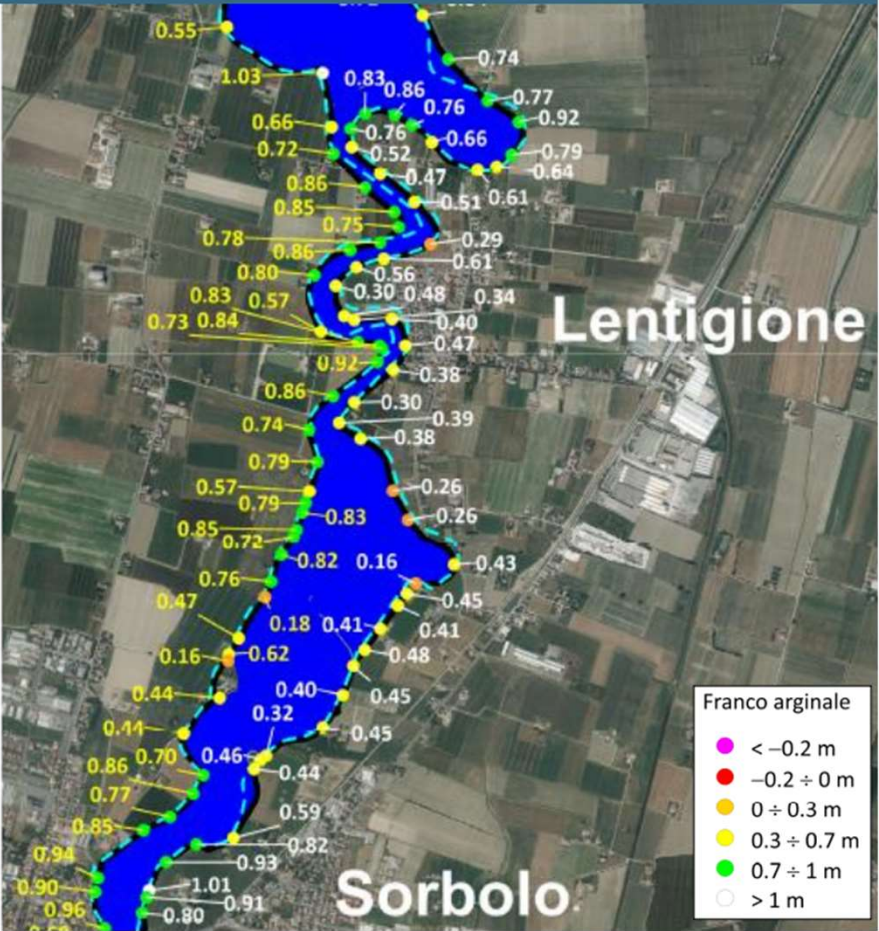
Capacità di deflusso del tratto arginato (Studio 2018 – 2019)

La portata che può transitare nelle attuali condizioni nel tratto arginato con un franco residuo seppure limitato è pari a **350-400 m³/s**



PUNTO	FRANCO DESTRO (m)														
	Portata (m³/s)														
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
62	2.15	1.63	1.12	0.66	0.26	-0.13	-0.49	-0.83	-1.17	-1.50	-1.82	-2.14	-2.45	-2.76	-3.06
63	2.24	1.76	1.28	0.83	0.43	0.05	-0.31	-0.65	-0.99	-1.32	-1.64	-1.96	-2.27	-2.58	-2.88
64	1.95	1.48	1.01	0.56	0.16	-0.22	-0.58	-0.93	-1.26	-1.59	-1.91	-2.23	-2.54	-2.85	-3.15
65	2.20	1.76	1.29	0.85	0.45	0.08	-0.28	-0.62	-0.95	-1.28	-1.60	-1.92	-2.23	-2.53	-2.83
66	2.12	1.69	1.24	0.80	0.41	0.05	-0.30	-0.64	-0.97	-1.29	-1.61	-1.93	-2.24	-2.54	-2.85
67	2.11	1.68	1.23	0.80	0.41	0.05	-0.29	-0.62	-0.95	-1.27	-1.59	-1.91	-2.22	-2.52	-2.82
68	2.14	1.71	1.27	0.86	0.48	0.13	-0.13	-0.50	-0.81	-1.13	-1.44	-1.75	-2.05	-2.36	-2.65
69	2.04	1.64	1.22	0.82	0.45	0.11	-0.20	-0.50	-0.81	-1.12	-1.43	-1.74	-2.04	-2.34	-2.64
70	1.97	1.58	1.16	0.76	0.40	0.06	-0.24	-0.55	-0.86	-1.17	-1.48	-1.79	-2.09	-2.39	-2.69
71	1.90	1.55	1.18	0.80	0.45	0.12	-0.18	-0.48	-0.78	-1.09	-1.40	-1.70	-2.00	-2.30	-2.59
72	1.65	1.34	1.00	0.65	0.32	0.00	-0.29	-0.58	-0.88	-1.18	-1.48	-1.78	-2.07	-2.37	-2.66

Scenario di progetto con interventi di miglioramento del deflusso: obiettivo a **570 m³/s**

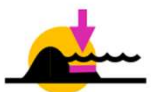


Alluvioni - analisi e valutazioni pregresse e in aggiornamento

miglioramento del deflusso nel tratto arginato



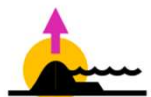
- Gestione della vegetazione in alveo



- Abbassamento dei piani golenali



- Arretramento degli argini



- Adeguamento del sistema difensivo

gestione del rischio residuo



Migliorare la laminazione in fascia B



Tracimazione controllata

Gestione dei sedimenti e vegetazione

Interventi eseguiti da AIPO dal 2018 ad oggi sul f. Enza

TITOLO	IMPORTO LAVORI	FONTI FINANZIAMENTO	ANNO
INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI GESTIONE DELLA VEGETAZIONE RIPARIALE E MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI DEFLUSSO ESEGUITI SUL F. ENZA			
RE-E-988. INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA VEGETAZIONE RIPARIALE E SULLA SEDIMENTAZIONE NELL'ALVEO DELL'ENZA PER IL MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI DEFLUSSO NEL TRATTO COMPRESO TRA IL PONTE DI SAN POLO (RE) E LA CONFLUENZA CON IL PO - 1° LOTTO FUNZIONALE NEL TRATTO TRA IL PONTE DI SORBOLO E IL PONTE DI COENZO NEI COMUNI DI SORBOLO (RE) E BRESCELLO (RE)	350 000,00 €	Fondi AIPO	2018
RE-E-989. INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA VEGETAZIONE RIPARIALE E SULLA SEDIMENTAZIONE NELL'ALVEO DELL'ENZA PER IL MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI DEFLUSSO NEL TRATTO COMPRESO TRA IL PONTE DI SAN POLO (RE) E LA CONFLUENZA CON IL PO - 2° LOTTO FUNZIONALE TRATTO TRA IL PONTE DI SORBOLO E IL PONTE DI SS9 NEI COMUNI PARMA, SORBOLO (PR), GATTATICO (RE) E SANT'ILARIO (RE)	250 000,00 €	Convenzione n. RPI/2019/154 del 25/03/2019 tra la Regione Emilia Romagna, l'AdBpo, l'AIPO e l'Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, per la progettazione e la realizzazione degli interventi di cui al "Programma stralcio (annualità 2018) relativo a interventi di manutenzione, in attuazione degli obiettivi della pianificazione di bacino del distretto idrografico del fiume Po" approvato dalla Conferenza Istituzionale Permanente con Deliberazione n. 1/2018	2019
PR-E-1060. INTERVENTI URGENTI DI RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI DEFLUSSO E MIGLIORAMENTO DELL'OFFICIOSITÀ IDRAULICA NEL TRATTO DEL FIUME ENZA A VALLE DEL PONTE DI SAN POLO	450 000,00 €	RER - Decreto n.6 del 18/01/2019 del Presidente della Giunta della Regione Emilia Romagna ha approvato il 4° stralcio del Piano dei primi interventi urgenti di Protezione Civile	2019
RE-E-922. INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA VEGETAZIONE RIPARIALE E NELLE AREE D'ESPANSIONE DELLE CASSE E DI RIEQUILIBRIO IDRAULICO-ECOMORFOLOGICO DEL FIUME ENZA A VALLE DEL PONTE DI SAN POLO	650 000,00 €	RER - Piano Stralcio 2019 del Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale di cui al DPCM 20 febbraio 2019, approvato con delibera del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE)	2020
RE-E-996. INTERVENTI URGENTI DI RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI DEFLUSSO E MIGLIORAMENTO DELL'OFFICIOSITÀ IDRAULICA NEL TRATTO DEL FIUME ENZA TRA IL PONTE DI SAN POLO E LA VIA EMILIA	1 300 000,00 €	RER - Decreto n. 18 del 24/02/2021 di approvazione del Piano dei primi interventi urgenti - annualità 2021 di cui all'articolo 2, comma 1 DPCM del 27 febbraio 2019 "Assegnazione delle risorse finanziarie di cui all'articolo 1, comma 1028 della Legge 30 dicembre 2018 n. 145"	2021
PR-E-460-M. MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA VEGETAZIONE RIPARIALE ALL'INTERNO DELL'INVASO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DI MONTE	50 000,00 €	Fondi AIPO	2021-2024
TOTALE 3 050 000,00			
INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ESEGUITI SUI MANUFATTI DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL F. ENZA			
PR-E-1071. LAVORI URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL MANUFATTO LIMITATORE DELLA CASSA DI ESPANSIONE DI MONTE DEL FIUME ENZA NEI COMUNI DI MONTECCHIO EMILIA (RE) E MONTECHIARUGOLO (PR)	900.000,00 € di cui 100.000,00 € fondi AIPO	RER - Decreto n. 40 del 13/03/2020 di approvazione del Piano degli interventi urgenti - annualità 2020, di cui all'articolo 2, comma 1 DPCM del 27 febbraio 2019 "Assegnazione delle risorse finanziarie di cui all'articolo 1, comma 1028 della legge 30 dicembre 2018 n. 145. Fondi AIPO	2020-2021
PR-E-1085. LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL MANUFATTO LIMITATORE DELLA CASSA DI ESPANSIONE DI VALLE DEL FIUME ENZA NEI COMUNI DI MONTECCHIO EMILIA (RE) E MONTECHIARUGOLO (PR)	1.350.000,00 € di cui 350.000,00 € fondi AIPO	RER - Delibera Regione Emilia-Romagna n. 256 del 20/02/2022 di approvazione dell'elenco interventi e relazione tecnica previsti dal suddetto D.P.C.M. 18/06/2021. dicembre 2018 n. 145. Fondi AIPO	2023 in corso
PR-E-1087. LAVORI URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA BRIGLIAELETIVA A FUNZIONE DEL MANUFATTO LIMITATORE DELLA CASSA DI ESPANSIONE DI MONTE DEL TORRENTE ENZA NEI COMUNI DI MONTECCHIO EMILIA (RE) E MONTECHIARUGOLO (PR)	850 000,00 €	RER - Decreto del presidente della Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 52 del 14 aprile 2022 di approvazione del quarto stralcio del piano dei primi interventi urgenti di protezione civile	2023 in corso
TOTALE 3 100 000,00			

AIPO Agenzia Interregionale per il fiume PO
Area Idrografica Po Emiliano Subarea Emilia Occidentale

ATTIVITÀ DI ANALISI E DI VALUTAZIONE SULLA VEGETAZIONE RIPARIALE DEL F. ENZA, NEL TRATTO TRA IL PONTE DI SAN POLO E LA CONFLUENZA IN PO, PROSPETTIVA ALLA DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA DI GESTIONE DELLA VEGETAZIONE RIPARIALE DI COMPETENZA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA AI SENSI DELLA L.R. N. 7/2014 ARTT. 73-75

REDAZIONE DEL PROCEDIMENTO
DIRET. ING. ANIELLA VIGNARI

PROGETTO/VERBA
DIRET. ING. IRONICA VIGNARI
ING. IRONICA VIGNARI

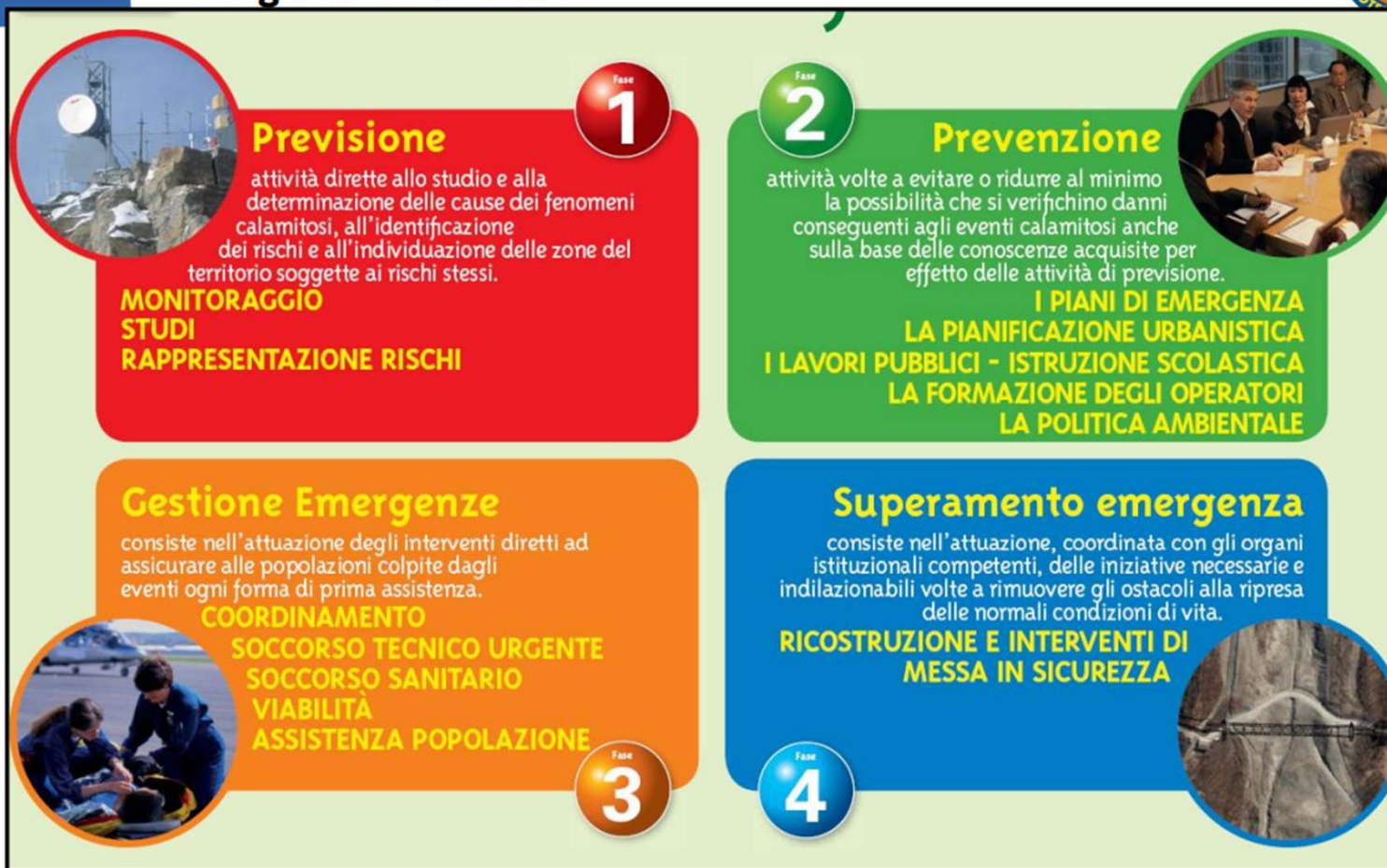
CONFERENZA ORDINARIA
DIRET. ING. IRONICA VIGNARI
ING. IRONICA VIGNARI

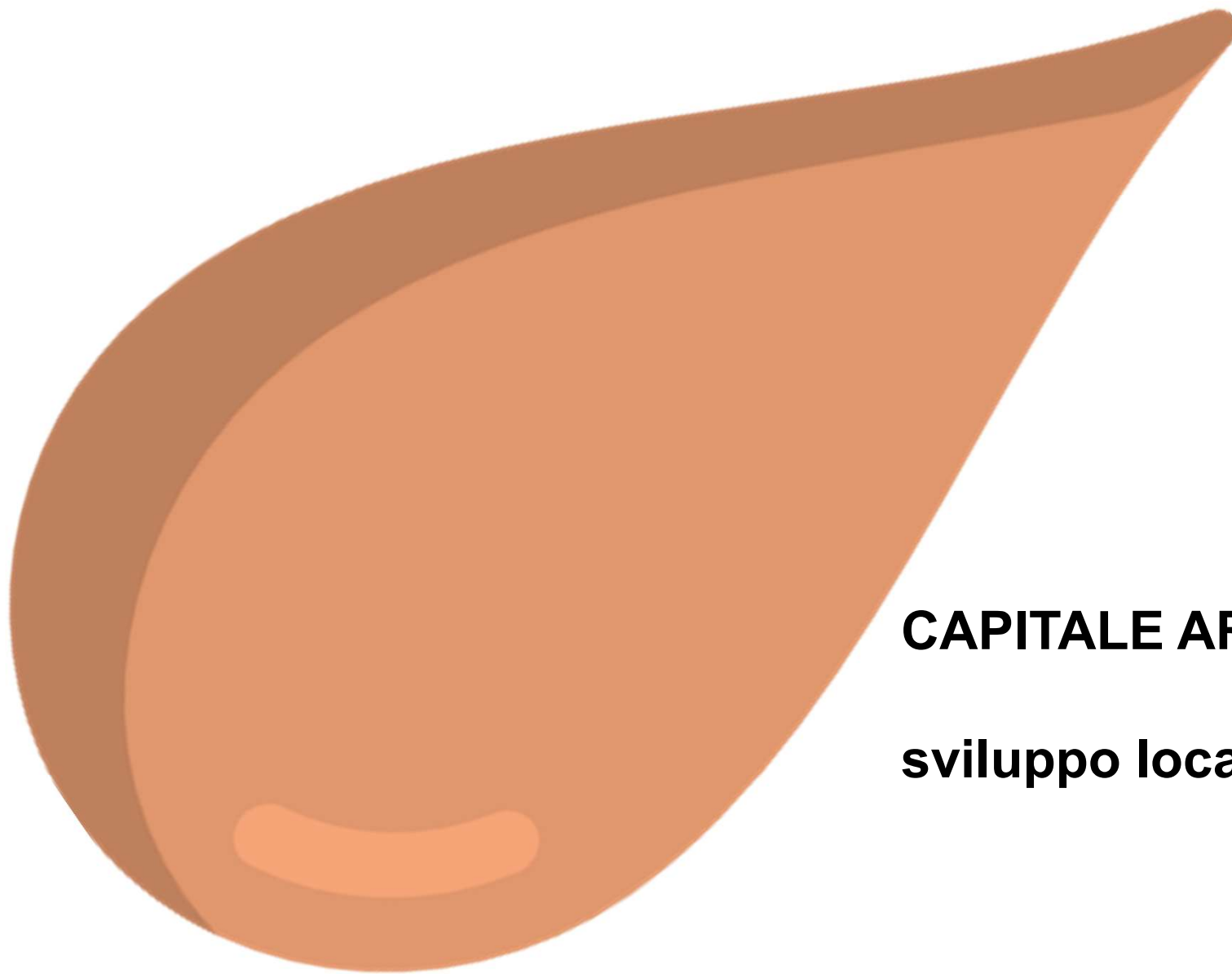
STUDIO ELABORATO
RELAZIONE TECNICO-VEGETAZIONALE

SCO. ELABORATO
SCALA

Protezione civile

Attività e compiti di protezione civile D.Lgs. 1/2018 - art. 2

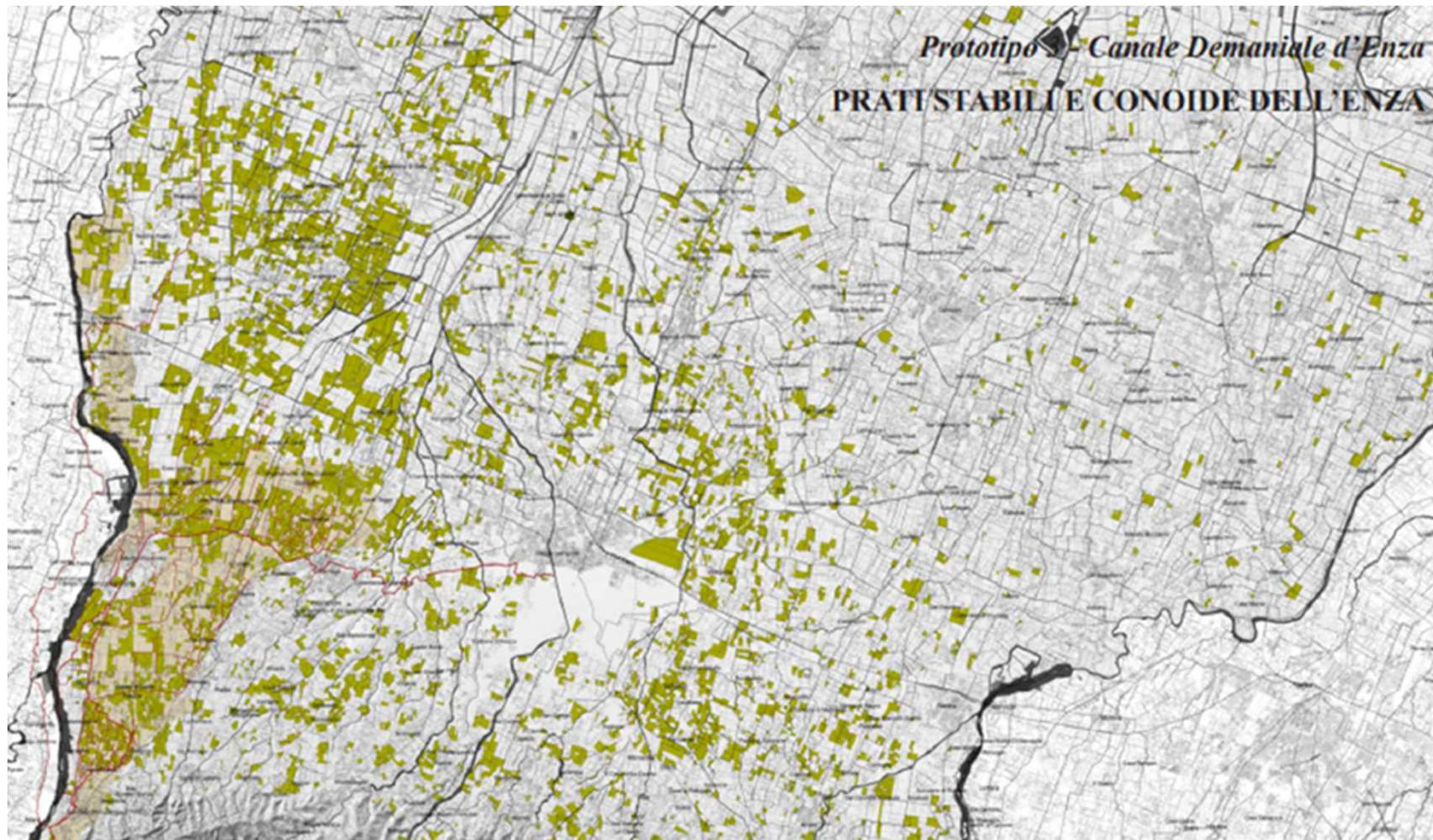




CAPITALE ARTIFICIALE

sviluppo locale

Prati stabili: elemento identitario e opportunità di sviluppo locale

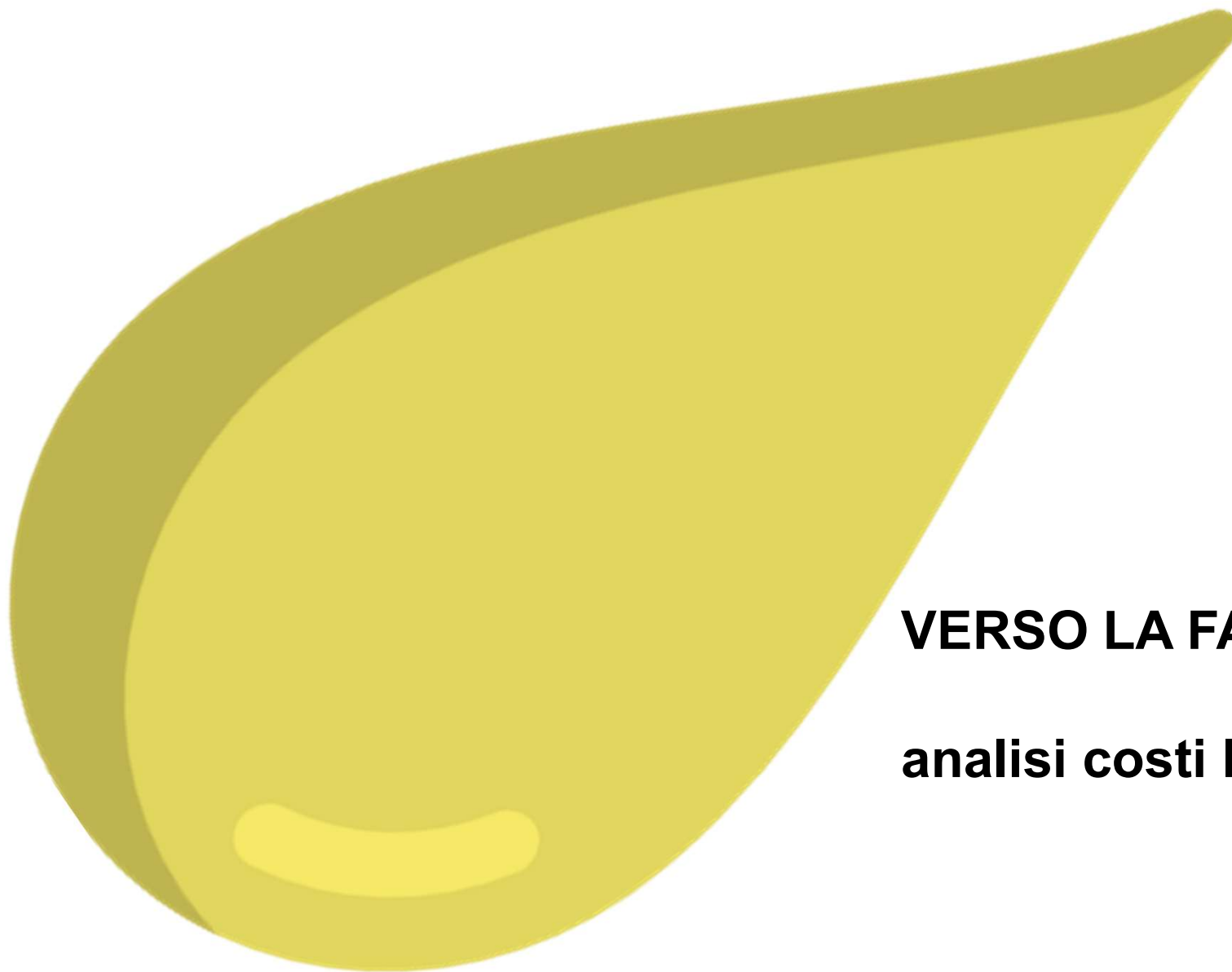


Mobilità dolce: qualità della vita e opportunità di sviluppo locale



Viabilità stradale





VERSO LA FASE STRATEGICA

analisi costi benefici

Analisi costi-benefici

Quali costi
per ciascun portatore di interesse?

Quali benefici
per ciascun portatore di interesse?





Autorità di Bacino
Distrettuale del Fiume Po



Grazie per la gentile attenzione

Verso il Contratto di fiume «Valle dell'Enza»

19 marzo 2024

Osservazioni emerse

QUALI EFFETTI DI UN EVENTUALE INVASO SULLO STATO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI?

(sollevato da UNIVERDE, WWF, Legambiente)

QUALI EFFETTI DI UN EVENTUALE MAGGIOR PRELIEVO DA FALDA SUI CORPI IDRICI SOTTERRANEI?

(CBP sottolineava necessità di ridurre i prelievi da falda per possibili impatti negativi oltre che per i costi energetici)

BILANCIO IDRICO ACQUE SOTTERRANEE: QUANTO SI PUO' DERIVARE DA FALDA NELL'ANNO MEDIO NEI DIVERSI SCENARI?

(tema introdotto dal prof. Valloni, da approfondire)

QUALI EFFETTI DI UN EVENTUALE INVASO SUL ZCS «Fiume Enza da La Mora a Compiano»? E SUGLI HABITAT NATURA 2000 IN GENERALE?

(sollevato da Ente di Gestione dei Parchi dell'Emilia Centrale)

SI PUÒ IPOTIZZARE UNA RIDUZIONE DEGLI USI AGRICOLI (60 Mmc CONSIDERATI DALLO STUDIO ENZA)?

(sollevato da Comune di Canossa, UNIVERDE e WWF)

SI PUÒ IPOTIZZARE UNA RIDUZIONE DEGLI USI CIVILI (48 Mmc CONSIDERATI DALLO STUDIO ENZA)?

Osservazioni emerse

VISIONI DIVERSE SULLA GESTIONE INTEGRATA SEDIMENTI E VEGETAZIONE E PREOCCUPAZIONI SU CONTROLLO INTERVENTI IN ALVEO

(sollevato da WWF)

QUALI EFFETTI LAMINATIVI DI UN POTENZIALE INVASO NEL BACINO DI MONTE E AL CONTEMPO QUALI EFFETTI AMBIENTALI DEGLI SBARRAMENTI IN ESSERE?

(sollevato da Amiamo l'Enza, Italia Nostra e WWF)

QUALI IMPATTI DEGLI ABBASSAMENTI DEI PIANI GOLENALI, DEGLI ARRETRAMENTI ARGINALI E DELLA LAMINAZIONE CONTROLLATA SU ATTIVITA ANTROPICHE RIVIERASCHE?

(sollevato da Amiamo l'Enza e Comitato Alluvione Lentigione)