

A PROPOSITO DI INVASI E DI AGROINDUSTRIA

IL PROGETTO "SERRA DEGLI ULIVI"

di LELE ODIARDO

«LUOGHI PRIVILEGIATI DELL'INSEDIAMENTO UMANO, I CORSI D'ACQUA SUBISCONO ANCHE I NOSTRI ECCESSI – ESPANSIONI URBANE, INFRASTRUTTURE PESANTI, INQUINAMENTO. SOGGETTI A PROGRESSIVE TRASFORMAZIONI ARTIFICIALI (IRRIGAZIONE, CHIUSE, DIGHE, CANALI, RETI DI ACQUA POTABILE, ECC.) I BACINI FLUVIALI SONO ALLO STESSO TEMPO TESTIMONI DELLO SCONVOLGIMENTO IN CORSO E UNA PARTE NON TRASCURABILE DELLA SOLUZIONE. RIPENSARE I NOSTRI STILI DI VITA A PARTIRE DA QUESTI BACINI FLUVIALI – COSÌ COME PROPONE IN PARTICOLARE IL BIOREGIONALISMO – SAREBBE UN MODO EFFICACE PER TORNARE A RADICARE QUESTI STILI DI VITA ALLA BIOSFERA, OPERARE UN RALLENTAMENTO GENERALE E ARRESTARE IL DISASTRO. SI TRATTA DI UNA POSTA IN GIOCO ESSENZIALE SIA IN TERMINI DI GIUSTIZIA ECOLOGICA CHE DI GIUSTIZIA SOCIALE» (AA.VV., *LES VEINES DE LA TERRE, UNE ANTHOLOGIE DES BASSINS VERSANTS*, WILDPROJECT, 2021).

IN QUESTO ARTICOLO, UNA DISAMINA DEL PROGETTO DI INVASO "SERRA DEGLI ULIVI", NEL CUNEESE, CHE VA ESATTAMENTE NELLA DIREZIONE OPPOSTA, SACRIFICANDO OGNI BUONSENNO SULL'ALTARE DELLA CRESCITA FORSENNATA DELL'AGROINDUSTRIA.



In posa davanti all'obiettivo per la foto ricordo con i volti sorridenti, tutti uomini in maniche di camicia meno due donne, compatti per "fare squadra" e per non uscire dall'inquadratura. È un caldo pomeriggio di inizio estate e nel giardino dell'albergo ristorante Cannon d'oro di Chiusa Pesio, paese di 3600 abitanti a pochi chilometri da Cuneo, si è appena conclusa la conferenza stampa per presentare il primo lotto dei lavori per il tanto discusso invaso di Serra degli Ulivi. Ci sono tutti: al centro il presidente della Regione Piemonte Cirio, alle sue spalle il presidente della Provincia Robaldo e, in evidenza, Giorgio Maria Bergesio, senatore d'Italia, segretario provinciale della Lega Nord, presidente dell'associazione Acque Irrigue Cuneesi, presidente del Consorzio Valorizzazione e Tutela del porro di Cervere, manager in aspettativa dell'azienda Aia Spa, una delle maggiori del settore agroalimentare nazionale. A latere il presidente della Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo, uno stuolo di sindaci consenzienti e i rappresentanti dei consorzi irrigui del Pesio, Ellero, Corsaglia e Casotto. Defilati i tipi del Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese con ingegneri e progettisti della ditta STECI Srl.

«Oggi celebriamo una prima scommessa vinta», afferma raggianti il padrone di casa, sindaco del paese. «Abbiamo aderito e sostenuto finanziariamente il progetto dal 2015, la scelta è stata lungimirante – pontifica il presidente della Fondazione CRC – Le

risorse economiche della nostra fondazione sono ampissime. Se il territorio lo chiederà ci spenderemo ancora per realizzare infrastrutture importanti come questa». Ma Cirio mette le mani avanti: «I primi 36 milioni di euro, poi lievitati a quasi 50, sono stati importanti ma ora servono le autorizzazioni che prospetto saranno complesse da ottenere. Dobbiamo essere pronti ad ascoltare tutti i suggerimenti ma andare comunque avanti usando il buonsenso dei padri e dei nonni». È l'ingegnere capo della STECI, che di queste cose se ne intende, a chiarire la questione e l'escamotage adottato per accedere ai primi finanziamenti: «Il PNRR sembrava una meteora piovuta dal cielo in grado di risolvere tutto, invece a un certo punto si è scoperto che le dighe artificiali erano escluse dai finanziamenti in quanto considerate un danno ambientale a livello comunitario. Da qui è venuta l'idea di utilizzare il già esistente lago di Pianfei». Poi si lascia scappare un'ammissione: «È evidente che quest'opera comporterà qualche disagio... Il Comune di Chiusa Pesio ha chiesto giustamente un'attenzione compensativa, credo che potranno trovare soluzione alcuni problemi di natura idrogeologica e forse potrà essere realizzata una pista ciclabile parallela alla condotta».

E poi... via, tutti a brindare con un buon bicchiere di prosecco!

L'idea grandiosa di un invaso a uso irriguo in provincia di Cuneo risale ormai a 15 anni fa e ci volevano i fondi del PNRR per dare avvio a una prima

fase dei lavori. Poi si vedrà, intanto politici e fondazioni bancarie si compiaciono per il risultato ottenuto, magari esagerando un po' sul ruolo strategico di un'opera dall'esito ancora incerto.

Le banche e il PNRR, danni ambientali, problemi di natura idrogeologica e "qualche disagio", le compensazioni: vien voglia di grattare un po' sotto la superficie... In che cosa consiste esattamente il progetto di Serra degli Ulivi? Quali considerazioni più ampie può suggerire circa lo sfruttamento delle acque a uso irriguo e la voracità dell'agroindustria?

La proposta iniziale venne avanzata con determinazione dal presidente di un consorzio irriguo denominato "Canale Brobbio-Pesio" che conta 1490 aziende agricole consorziate di piccole e grandi dimensioni situate nei comuni di Mondovì, Beinette, Margarita e Rocca de' Baldi. Si tratta di un'area di pianura in cui le attività principali sono l'allevamento e l'agricoltura intensiva a esso collegata (mais e foraggio) che sfruttano le acque che scendono dalle Alpi sovrastanti.

Agli esordi della proposta non si parlava per nulla degli effetti del cambiamento climatico, di dover far fronte alla desertificazione e alla riduzione di portata naturale dei corpi idrici; nemmeno si avanzava l'intervento per un uso razionale della risorsa e le disponibilità erano ancora considerate elevate e inesauribili, ovviamente a prioritaria disposizione delle attività agronomi-

che e produttive. L'opera veniva giustificata esplicitamente per rispondere al bisogno crescente di acqua in un settore portante dell'economia cuneese e alla volontà di realizzare opere strutturali (con fondi pubblici) per contenere gli oneri irrigui a carico degli agricoltori già oberati, a detta di Coldiretti, da troppa burocrazia e da norme ritenute penalizzanti. Come quella sul famigerato Deflusso Minimo Vitale, ora Deflusso Ecologico, che tanto sta sullo stomaco a chi detiene le concessioni per lo sfruttamento dell'acqua. Tale filosofia, che giustifica l'intensivo sfruttamento della risorsa, era già in contrasto con i principi su cui si fonda il Piano di Tutela delle Acque (2007) ove i prelievi devono essere commisurati alle disponibilità, adottando dunque scelte colturali meno idroesigenti e non, viceversa, un incremento da realizzare con nuovi bacini d'accumulo, una scelta da condursi solo per le esigenze primarie, cioè l'uso potabile.

«Nei bacini idrografici del torrente Pesio ed Ellero nasce e si sviluppa l'idea progettuale dell'invaso Serra degli ulivi. Le prime soluzioni prospettate nel tempo avevano sempre trovato ostacoli insormontabili nei rapporti conflittuali che si procrastinavano da decenni tra i vari amministratori locali dei comuni, delle comunità montane e dei consorzi irrigui. Nella speranza di risolvere l'annoso problema, la Regione Piemonte, di concerto con la Provincia di Cuneo avviava una serie di incontri con i vari stakeholder costituiti dai rappresentanti dei consorzi irrigui di primo grado,

dagli amministratori dei comuni coinvolti e dalle organizzazioni agricole di categoria. Gli incontri si protrassero per circa due anni e permisero di giungere alla firma di un accordo».

Il protocollo di intesa, firmato nel 2008, prevedeva di «potenziare le infrastrutture di distribuzione e di accumulo di acqua nel comprensorio». In seguito a tale accordo la regione concedeva un primo finanziamento di un milione di euro per uno «studio di fattibilità e la predisposizione del progetto preliminare», consegnato nel 2012.

«L'area interessata è localizzata in una zona collinare poco antropizzata e priva di insediamenti industriali. L'invaso, così come collocato, si pone tra i centri abitati di Pianfei, a nord ovest, e Villanova Mondovì, a est, a circa 600 m. in direzione ovest del lago di Pianfei». Quest'ultimo è un piccolo invaso artificiale (500 mila metri cubi) realizzato all'inizio degli anni '60, si trova quasi interamente nel comune di Chiusa Pesio, al confine con Pianfei, in una zona collinare. Lo sbarramento in terra battuta è alto 20 metri, circondato da una pista ciclabile. Oltre che a uso irriguo, l'invaso è una riserva di pesca assai frequentata.

«Gli strumenti di pianificazione del territorio prevedono per le aree interessate dal progetto, obiettivi di potenziamento dell'agricoltura... L'attività agricola della zona ha un peso socio-economico rilevante ma periodicamente risente di significative criticità irrigue. Nei 9 comuni che beneficeranno maggiormente del progetto

operano oltre 1200 aziende agricole. La Superficie Agricola Utilizzata è di circa 19.700 ettari ed è coltivata principalmente a seminativi (33%) e prati permanenti o pascoli (62%). I terreni sono utilizzati in prevalenza per la produzione di foraggio destinato agli allevamenti della zona che contano oltre 45.000 Unità Bestiame Adulto costituiti per lo più da bovini e suini».

Valutata la disponibilità d'acqua dei torrenti Pesio ed Ellero nei mesi primaverili, le opere principali previste dal progetto erano costituite da: «Realizzazione dell'invaso principale denominato "Serra degli Ulivi" ubicato nel territorio del Comune di Villanova Mondovì con un volume totale di 10 milioni di metri cubi; la realizzazione del lago turistico "Dossi" collegato strutturalmente a monte dell'invaso principale con un volume di 96 mila metri cubi; la riqualificazione dell'invaso esistente di Pianfei; la realizzazione di n. 2 distinti sistemi di adduzione costituiti da condotte in acciaio interrato: una proveniente dal torrente Pesio consente il trasporto dell'acqua all'invaso di Pianfei e da lì all'invaso principale con lunghezza totale di 11.893 m, l'altra proveniente dal torrente Ellero veicola l'acqua verso l'invaso principale con lunghezza totale di 20.234 m. I due sistemi di adduzione sono utilizzati nei mesi estivi anche per la distribuzione irrigua; da essi si distaccano circa 14.450 m di condotte secondarie per il raggiungimento delle reti irrigue consortili».

E poi ancora due piccoli invasi di compensazione a scopo turistico, si-

stemazione della viabilità, realizzazione aree attrezzate con "funzioni naturalistiche e turistico-ricreative", impianti di potabilizzazione, idroelettrico, antincendio e via dicendo, i soliti orpelli a corollario di progetti del genere tanto per essere più convincenti e vincere eventuali resistenze.

Il costo complessivo previsto, nel 2012, ammontava a 120 milioni di euro, con la possibilità di suddividere i lavori in tre lotti. In questi 11 anni qualche pezzo si è perso per strada e i costi sono lievitati ma la sostanza del progetto è rimasta la stessa. Una diga alta 60 metri e lunga 260, rivestita in pietre e mascherata di erba si affrettano a precisare i progettisti, per sbarrare l'acqua proveniente da due bacini idrografici diversi attraverso 30 km di tubi d'acciaio del diametro di

un metro e mezzo, interrati per evitare espropri, naturalmente. E per sommergere con oltre 10 milioni di metri cubi d'acqua un territorio di 70 ettari che verrà irreversibilmente aggredito e modificato.

Ma da dove proviene il tanto agognato liquido? I torrenti Ellero e Pesio, lunghi rispettivamente 35 e 49 chilometri circa, scendono dalle Alpi Liguri e sono affluenti di sinistra del fiume Tanaro, a sua volta tra i principali affluenti del Po in cui si getta nei pressi di Bassignana, in provincia di Alessandria, ai confini con la Lombardia.

Il primo nasce a Pian Marchisio (1634 m s.l.m.), ai piedi della Cima delle Saline, non molto lontano dal Colle di Tenda. «*Il Pis (cascata, ndr)*



dell'Ellero e le altre risorgive carsiche situate sulla barra rocciosa che sta di fronte al rifugio Mondovì costituiscono le sorgenti dell'Ellero, il fiume di Mondovì, alimentate dalle aree carsiche (doline e inghiottitoi) sovrastanti. Anche il lago del Biecai è uno dei serbatoi dove le acque meteoriche e del disgelo nivale si insinuano nelle vie segrete della montagna per fuoriuscire 200 metri più in basso. Lago anch'esso imprevedibile, perché può essere sia molto esteso che prosciugato quasi del tutto a seconda della stagione» (da un bollettino della Regione Piemonte). Il Pian Marchisio qualche decennio fa ha rischiato anch'esso di essere trasformato in un invaso a uso idroelettrico.

La Valle Ellero si trova interamente nel territorio del Comune di Roccaforte Mondovì (574 m s.l.m., poco più di 2000 abitanti), sulla antica "Via del Sale" che, scavalcando i colli della testata, portava in Liguria per lo scambio di olio, prodotti agricoli e sale, merci preziose per un'economia di sussistenza.

In una valletta laterale si trova la frazione di Lurisia, sede di uno stabilimento termale, le celebri "Terme di Lurisia", appunto, e di una stazione sciistica.

«Nel cuore delle Alpi, dal Monte Piogna, nasce un'acqua così unica da essere imbottigliata in un capolavoro di design italiano» recita oggi la pubblicità dell'acqua di Lurisia, in riferimento all'elegante bottiglia di vetro in cui viene commercializzata nei locali più esclusivi. Negli anni Cinquanta, inve-

ce, le acque termali venivano reclamizzate con beata incoscienza come benefiche "acque radioattive" per la loro elevata radioattività naturale che attirò addirittura la curiosità di Marie Curie che visitò la grotta dove si trovano le sorgenti.

I vecchi impianti sciistici, tra i 900 e i 1700 metri di altezza, rientrano invece nella categoria degli impianti piemontesi "sottoposti ad accanimento terapeutico" secondo una vivace definizione contenuta nell'ultimo rapporto di Legambiente "Nevediversa 2023": «Comprensorio composto da 17 km di piste (5 innevamento programmato). La stazione sciistica ha subito varie vicissitudini, ripetuti fallimenti e chiusure. È stata riaperta nella stagione 2019/20. A rischio negli anni a venire anche a causa della bassa quota degli impianti. Sebbene si faccia ampio uso dell'innnevamento artificiale va riconosciuto che non ha ricevuto recentemente finanziamenti regionali».

Sull'Ellero, il cui percorso è molto breve, ci sono attualmente ben 12 concessioni a privati a uso idroelettrico; anche la gestione del Servizio Idrico Integrato (cioè l'acqua potabile) è a vantaggio di una società privata, la Mondo Acqua.

Allo sbocco della valle il torrente oltrepassa Roccaforte e raggiunge la pianura. Dopo Mondovì arriva a Bastia, nelle cui vicinanze si immette nel Tanaro. La derivazione per l'invaso di Serra degli Ulivi dovrebbe partire da Norea, frazione a monte del capoluogo di Roccaforte.

Il Pesio, che scorre nella valle omonima stretta tra l'Ellero e la Vermenagna, nasce dalla confluenza di vari rami sorgentiferi a circa 2600 m s.l.m. nei pressi della punta del Marguareis, uno dei sistemi carsici più importanti dell'arco alpino occidentale. Nel suo tratto montano scorre all'interno del comprensorio del Parco Naturale del Marguareis, primo parco istituito dalla regione Piemonte nel 1978, che comprende i comuni di Chiusa Pesio, Ormea e Briga Alta. Il Parco è titolare di una derivazione a uso idroelettrico che alimenta la piccola centralina presso il Ponte del Saut che fornisce energia elettrica al rifugio di Pian delle Gorre. Altro progetto interessante di cui è titolare è l'impianto di fitodepurazione del rifugio Garelli, il primo impianto di questo genere sulle Alpi. La fitodepurazione è un sistema di smaltimento naturale delle acque che si basa sul principio di autodepurazione tipico degli ambienti acquatici in cui le piante hanno il ruolo fondamentale di creare un habitat idoneo alla crescita della flora batterica, indispensabile per la depurazione biologica. In pratica si tratta di una serie di vasche in successione (costruite con materiali del posto) che, per caduta, lasciano uscire acqua sempre più depurata. A filtrare l'acqua sono alcune specie botaniche autoctone, le "piante del gias", che crescono spontanee ai margini degli alpeggi.

Il Pesio scende impetuoso di 1800 metri in 10 chilometri ricevendo le acque di molti ruscelli minori e «*formando alcuni ghiaioni (cumuli di ma-*

teriale roccioso) dai quali è possibile comprendere, viste le dimensioni dei ciottoli presenti, la violenza che il fiume può avere nei periodi di piena».

Raggiunge quindi l'abitato di Chiusa Pesio (575 m s.l.m.), comune in cui si trova il laghetto artificiale di Pianfei da cui dovrebbe prendere avvio il progetto di Serra degli Ulivi.

Il torrente prosegue quindi il suo corso sull'altipiano monregalese e riceve le acque del torrente Brobbio, suo principale affluente (proprio dal consorzio irriguo Brobbio-Pesio, come abbiamo visto, partì l'idea del grande invaso). Siamo ormai nella pianura e, nei pressi di Carrù, il nostro torrente confluisce da sinistra nel Tanaro.

A realizzare il progetto Serra degli Ulivi, come abbiamo visto, è STECI Srl, lo studio ingegneristico *In House* del Consorzio di Bonifica Baraggia Biellese e Vercellese, assai "operoso" nel campo delle infrastrutture irrigue. Già titolare di tre costosissime dighe a fini irrigui nel proprio territorio di competenza, il Consorzio ha un progetto per realizzare una nuova diga in Valsessera (BI). Contro questa proposta si è costituito nel 2009 il comitato "Custodiamo la Valsessera" che porta avanti una intensa attività di controinformazione e mobilitazione dal basso. Abbiamo incontrato Daniele Gamba, attivo nel Comitato e ambientalista di lungo corso.

Quali criticità vedi nel progetto di Serra degli Ulivi?

«L'invaso Serra degli Ulivi, come tutti gli invasi in Italia, viene proposto come invaso plurimo anche se la finalità principale è quella irrigua (la funzione potabile, irrilevante per quantitativi, è normalmente utilizzata come "chiavistello" per superare eventuali paletti e vincoli normativi).

La capacità dell'invaso non serve per far fronte al fabbisogno irriguo storico (mantenimento) ma per incrementare le superfici irrigue del 25% (da 9.834 a 12.773 ettari) in un variato quadro colturale, in particolare con l'aumento delle superfici dedicate a mais, una delle colture più idro-esigenti (45% del totale delle superfici coltivate).

Si è dunque in contrasto con la filosofia che istruisce – normalmente – i piani di tutela delle acque (PTA), ovvero ricondurre i consumi alle disponibilità. Con l'invaso, invece, si incrementano le disponibilità per consentire una crescita produttiva. Per realizzare quest'opera è stato inoltre necessario fare ricorso a una specifica deroga della direttiva UE sulle acque ma, nonostante tale criticità, è stata esclusa la necessità di svolgere per il primo lotto la procedura di Valutazione Impatto Ambientale (VIA), con la passiva accettazione della de-naturalizzazione delle portate in alveo del torrente Pesio (riduzione e appiattimento, perdita della variabilità stagionale).

Se si rapportano gli interi costi di investimento per realizzare l'invaso Serra degli Ulivi (verosimilmente saranno 250 milioni di euro, il doppio della stima iniziale) ai risultati eco-

nomici conseguibili non basterebbero 100 anni di produzione agricola a coprirne i costi. Senza intervento dello Stato questa opera non potrebbe dunque essere mai realizzata ma – proprio per tale ragione – l'analisi del rapporto costi/benefici dovrebbe essere condotta coinvolgendo tutte le parti sociali e territoriali, non solo essere discussa con i beneficiari dell'investimento.

Gli impatti ambientali di tali opere e il danno economico conseguente ricadono infatti sempre sui territori montani, a cui non sono mai riconosciute adeguate compensazioni (ambientali ed economiche), mentre i vantaggi vanno a beneficio di pochi, in primis a chi progetta e costruisce queste grandi opere (i consorzi di bonifica, gli studi di ingegneria, le imprese edili) e alle grandi imprese agroindustriali. A tal riguardo occorre osservare quanto sia pressante la comunicazione lobbistica (ANBI – Associazione Nazionale Bonifiche e Irrigazione – associazioni di categoria come Coldiretti, ecc.) volta a enfatizzare lo stato di emergenza siccità e la necessità di grandi opere, in una ottica di *shock economy*, per ottenere il consenso dell'opinione pubblica e il riconoscimento finanziario – in regime di urgenza – da parte del Governo.

Per i consorzi irrigui l'esecuzione delle opere è normalmente a totale carico dei consorziati, ancorché poi Regione, Stato, Fondazioni intervengano con qualche parziale finanziamento a fondo perduto. Nel caso della diga Serra degli Ulivi la fondazione bancaria CRC ha coperto con 1 milione di



euro parte dei costi progettuali e il finanziamento del primo lotto beneficia eccezionalmente dei fondi del PNRR con un escamotage poiché le condotte di adduzione sono presentate in funzione di un invaso esistente (Pianfei) giacché i nuovi invasi non sono finanziabili con tali fondi».

L'agroindustria è il maggiore consumatore di acqua e contribuisce in modo determinante all'inquinamento delle acque e alla desertificazione del suolo. Quali possono essere le alternative?

«I cambiamenti climatici e il mutato quadro delle precipitazioni impongono misure di resilienza ma occorre sempre considerare che la limitazione nella disponibilità è dettata, più che da cause naturali, dagli aumenti nei consumi: il consumo idrico mondiale nel corso della seconda metà del 900

è aumentato di 6/7 volte mentre la popolazione è cresciuta in rapporto minore, di 2/2,5 volte.

La creazione di nuove capacità di invaso è una misura che però dovrebbe essere fortemente limitata poiché l'eccessivo stress da prelievi, accumuli e sottensioni non è privo di conseguenze: - incremento di emissione di metano (stimata nel 1,5% delle emissioni mondiali); - severa alterazione delle portate naturali e dei sistemi fluviali (alterazioni idromorfologiche e all'ecosistema, fenomeni di hydro e thermo peaking, carenza nei rilasci minimi con gravi danni alle specie ittiche anche a causa delle interruzioni della continuità fluviale); - ostacolo al deflusso dei sedimenti (erosione coste, abbassamento letto fiumi, impatti da fluitazione); - sommersione di vaste aree boscate, danni alla biodiversità e al paesaggio; - cementificazione e

consumo di suoli; - modifiche climatiche loco regionali; - incremento dei rischi connessi (geologico, sismico, idraulico, contaminazione).

In generale c'è ora maggiore consapevolezza anche sui limiti degli impianti rinnovabili. L'idroelettrico è per definizione "green" ma la risorsa "fiume" e le portate disponibili non sono illimitate, se tutto viene sotteso e derivato si arriva al disastro ambientale.

Nel mondo vi sono diverse campagne, anche internazionali, per la riduzione del numero delle dighe e delle traverse che impediscono ai fiumi di scorrere liberamente con portate adeguate. La contrarietà alle "soluzioni" infrastrutturali, a dighe e invasi, non può dunque essere inquadrata come una protesta NIMBY (*Not In My Back Yard*, "non nel mio cortile", ndr) ma vi sono ragioni più generali di sostenibilità che impongono ponderatezza.

Molti ricercatori sottolineano che l'invaso più grande disponibile – naturale – è il terreno, luogo ove è trattata la maggior riserva idrica d'acqua dolce. Purtroppo i terreni hanno perso la loro capacità di trattenere acqua nel corso degli ultimi 100 anni a seguito dello sfruttamento dell'agroindustria, della cementificazione dei suoli, della deforestazione, dell'imbrigliamento dei corsi d'acqua. La resilienza dovrebbe dunque essere perseguita con

scelte agronomiche adeguate, non solo colture meno idro-esigenti ma interventi per migliorare la ritenzione idrica aumentando la consistenza del carbonio organico nei terreni (i trattamenti dell'agricoltura intensiva hanno ridotto tale percentuale dal 4 all'1%) ed eliminando le sostanze che hanno portato alla contaminazione della falda profonda; gli interventi idraulici dovrebbero essere disposti solo in funzione di ricarica delle falde e della rinaturalizzazione dei corpi idrici.

Un percorso non solo possibile ma obbligato che ovviamente richiede una rivoluzione culturale con una visione dell'agire globale e locale. Nel caso della diga Serra degli Ulivi paiono invece assenti dibattito, riflessioni e analisi critiche: un dato assai preoccupante».

Questo articolo rappresenta la terza tappa di un viaggio alla scoperta degli usi e abusi delle acque (v. *Nunatak* n. 67 e n. 69).

La notizia della conferenza stampa a Chiusa Pesio è comparsa su tutti i giornali locali, in particolare: Provincia Granda, settimanale ANBI, luglio 2023.

La descrizione del progetto "Serra degli Ulivi" è tratta da: G. Tosin, Invaso Serra degli Ulivi, un grande progetto condiviso dalle comunità locali, Agriregionieuropa, anno 10, n. 37, giugno 2014.

L'intervista a Daniele Gamba è stata realizzata nel mese di ottobre 2023.

