



## **AFFRONTARE LA SICCA'**

Dopo anni e anni di incuria del territorio, delle acque, del clima, era inevitabile che ci trovassimo poco preparati a dover fronteggiare un fenomeno drammatico per ogni essere vivente come la siccità.

Dal 2000 il numero e la durata delle siccità sono aumentati del 29%. dal 1970 al 2019 il 50% dei disastri a livello globale è stato provocato da eventi meteorologici e idrici.

“Entro il 2050 la siccità potrebbe colpire più di tre quarti della popolazione mondiale e si stima che 4,8-5,7 miliardi di persone vivranno in aree con scarsità d’acqua per almeno un mese all’anno, rispetto ai 3,6 miliardi di oggi. fino a 216 milioni di persone potrebbero essere costrette a migrare entro il 2050, in gran parte a causa della siccità in combinazione con altri fattori come calo della produttività delle colture, innalzamento del livello del mare e sovrappopolazione”.....”dobbiamo orientarci verso le soluzioni, piuttosto che continuare con azioni distruttive.” Unccd (Convenzione contro la desertificazione).

In Italia, la crisi idrica di quest’anno ha fatto emergere le responsabilità di un sistema di gestione caratterizzato da una decennale mancanza di pianificazione e investimenti infrastrutturali perché piegato ad una logica privatistica che punta esclusivamente alla massimizzazione del profitto. questo sistema è andato a sovrapporsi al fenomeno del surriscaldamento globale e dei relativi cambiamenti climatici di cui esso stesso è corresponsabile, impattando negativamente sulla disponibilità dell’acqua per uso umano, sull’agricoltura e più in generale sull’ambiente.

Anche se con la fine dell’estate l’allarme siccità sembra essere rientrato, gli esperti ci avvertono che se i prossimi mesi non pioverà e non nevierà abbondantemente, il problema si ripresenterà anche nel 2023. in questa situazione si acuisce la competizione tra uso idroelettrico e irriguo dell’acqua presente nei bacini naturali e artificiali. un caso emblematico è quello della regione Calabria dove gli agricoltori accusano A2A di avere svuotato i laghi della Sila per massimizzare la produzione di energia approfittando del rialzo del prezzo dovuto alla guerra in ucraina.

Nonostante la penuria di acqua dolce, si continua a sprecarla e non si fa nulla per recuperare le acque piovane che finiscono nei depuratori insieme agli scarichi fognari.

I dati sulle perdite delle reti idriche sono impietosi, in crescita continua anno dopo anno. attualmente il tasso di dispersione nazionale ha raggiunto il 42%: è evidente che più che allo stato delle reti, si è guardato al rendimento delle azioni. dei 375 litri immessi in rete giornalmente per ogni abitante solo 220 arrivano nei nostri rubinetti (dati Istat del 2015). anche per questo motivo, sebbene la quasi totalità della popolazione abbia accesso alla risorsa idrica, sempre più frequentemente si verificano periodi di crisi nella regolarità e nella qualità della distribuzione dell’acqua.

Il PNRR mette a disposizione alcuni miliardi per la manutenzione delle reti di distribuzione dell'acqua, per l'uso più efficiente dell'acqua in agricoltura e per la depurazione, soprattutto nel mezzogiorno. ma Utilitalia ritiene che gli stanziamenti siano insufficienti e dubita che possano essere utilizzati in tempi rapidi, come richiede l'Ue. Dal 2015 sono stati finanziati interventi per 1,3 miliardi ma solo l'8% dei lavori previsti è stato portato a termine e la metà di questi non è ancora stata collaudata.

Oggi i fautori del mercato e delle privatizzazioni sostengono che le tariffe non forniscono abbastanza soldi per fare gli investimenti. che qualcosa non torni in queste argomentazioni è molto semplice dimostrarlo: dal 2010 al 2016 le "4 grandi sorelle" (Iren, A2A, Hera e Acea), società per azioni multiservizi quotate in borsa, in termini cumulati hanno realizzato utili per 3 miliardi e 257 milioni di euro e distribuiscono dividendi per 2 miliardi e 983 milioni di euro ai soci pubblici e privati. Le risorse finanziarie sarebbero quindi sufficienti anche senza interventi pubblici per la manutenzione delle reti idriche se gli introiti delle tariffe non finissero nelle tasche degli azionisti. è necessaria una radicale inversione di tendenza rispetto al modello attuale, che si può realizzare unicamente con la ripubblicizzazione del servizio idrico e un nuovo sistema di finanziamento, basato sulla leva tariffaria, sulla finanza pubblica e la fiscalità generale.

A fronte della situazione di emergenza idrica che si è evidenziata in quest'ultimo periodo e che, secondo gli esperti, tende ad assumere caratteristiche strutturali, occorre mettere in campo rapidamente alcuni interventi in grado di aggredirla, prevenirla e dare ad essa soluzioni utili. in particolare, tre ci sembrano le misure prioritarie che si possono assumere in tempi brevi:

- 1 la ristrutturazione delle reti idriche anche destinando a questo scopo gli utili delle aziende che gestiscono il servizio idrico
- 2 l'erogazione di incentivi all'ammodernamento degli impianti di irrigazione in agricoltura (ad es. irrigazione a goccia) e all'utilizzo delle acque piovane;
- 3 l'erogazione di incentivi alla realizzazione di reti idriche duali ed all'installazione di dispositivi per il risparmio idrico nell'edilizia di servizio, residenziale e produttiva.

Inoltre, si impone un'urgente necessità di risanamento idrogeologico del paese che oltre a risparmiare la risorsa idrica creerebbe molte opportunità di lavoro.

Dal punto di vista degli ecosistemi acquatici, laghi, fiumi, acqua sotterranee, tutte le rilevazioni rivelano uno stato raramente buono e per lo più scarso o cattivo.

La contaminazione più frequente è dovuta agli erbicidi, ai pesticidi e agli scarichi delle aree industriali attive o dismesse ma non ancora bonificate; pesano poi i cosiddetti contaminanti emergenti quali droghe, cosmetici e farmaci. La contaminazione delle acque di falda, che in Italia sono la principale fonte di approvvigionamento di acqua potabile, determina la necessità di attuare trattamenti, per trattenere le sostanze chimiche, che diventano sempre più costosi e difficili con l'aumento della complessità delle miscele.

Né sono stati messi in atto interventi incisivi per migliorare i sistemi di depurazione (ad esempio separando le acque nere da quelle meteoriche), bonificare i suoli contaminati e favorire la transizione a pratiche agricole che non facciano uso di fertilizzanti, e pesticidi.

La conversione ecologica riveste una forte rilevanza anche per la salvaguardia del ciclo naturale delle acque dal quale dipende sia la disponibilità di acqua dolce sia la sua qualità. ogni intervento realizzato a tale scopo dovrebbe essere pianificato su scala di bacino idrogeologico che rappresenta l'unità territoriale sulla quale è possibile effettuare un bilancio di massa. per uscire dalla logica emergenziale e prevenire le conseguenze dei cambiamenti climatici in atto è necessario adottare una serie di misure:

- 1** i bacini idrogeologici vanno tutelati e riqualificati con riforestazioni a partire da quelli in cui insistono i punti di prelievo di acqua potabile;
- 2** la quantità di acqua prelevata dai fiumi per le necessità umane deve tenere conto dei prelievi a valle con pianificazioni effettuate su scala di bacino;
- 3** la diminuzione dei consumi deve essere ottenuta sia eliminando le perdite di rete sia grazie alla realizzazione di reti duali che ottimizzano il riciclo dell'acqua piovana per gli usi meno esigenti che attualmente rappresentano il 40/50% dell'acqua distribuita. diminuendo i prelievi si otterrebbe anche una riduzione dei costi energetici per pompaggio, trasporto e distribuzione dell'acqua, e un aumento della capacità di stoccaggio nelle falde con conseguente miglioramento della qualità dell'acqua;
- 4** incentivazione della conversione da agricoltura industrializzata ad agricoltura biologica, anche per preservare la biodiversità e la salute del suolo;
- 5** la depurazione delle acque deve raggiungere il 100% (attualmente è al 50/60%). vanno privilegiati gli impianti di piccole-medie dimensioni che pure devono potersi valere di tecnologie adeguate e quelli che si ispirano a sistemi naturali come la fito-depurazione.

Crediamo sia necessario anche riflettere attentamente sull'attuale modello di pianificazione urbana asservita agli interessi della speculazione immobiliare, che vede città sempre più cementificate, asfaltate e private del verde, che i cambiamenti climatici in atto, la crisi idrica e sanitaria hanno rivelato essere vere e proprie trappole. Vogliamo sottolineare che in questo inverno 2022 in cui sta cadendo pochissima neve, il che ci fa presagire una permanenza della siccità, sicuramente sotto l'influenza della sbornia pseudosportiva delle Olimpiadi invernali 2026, in molte località alpine si stanno pianificando irresponsabilmente nuovi impianti di risalita e conseguenti impianti di innevamento artificiale che significano enorme spreco di acqua e distruzione di suolo vivo.

Questa situazione dovrebbe spingere a individuare, e applicare, nuove politiche, nuovi stili di vita in grado di prevenire i disastri e superare le disuguaglianze. a questo scopo di importanza strategica è la formazione permanente e la realizzazione di percorsi didattici per insegnanti e studenti sul significato e l'importanza della risorsa acqua nel passato e nel presente, nell'impegno a far crescere il rispetto e la cultura dell'acqua e di tutti i beni comuni, diffondendo una consapevolezza che arrivi a coinvolgere anche i comportamenti individuali. Va contrastata la tendenza a ricorrere solo alle tecnologie per risolvere i problemi legati alla scarsità e al peggioramento qualitativo delle risorse idriche e sviluppata la cultura della difesa degli ecosistemi dai quali dipende la fornitura di servizi essenziali per l'uomo e gli altri esseri viventi.

Spesso le tecnologie che vengono presentate come eco-compatibili, in realtà dipendono ancora per la maggior parte da fonti energivore e fossili, che sono tra le cause principali del deterioramento climatico. va anche posta grande attenzione agli interventi che si effettuano sui sistemi idrici in relazione ad altri settori, per esempio quello energetico, perché possono avere ricadute gravemente depauperanti sia per il degrado della risorsa che per le grandi quantità utilizzate.

## **AGRICOLTURA E FORESTE**

In base a quanto dichiarato da Confagricoltura, il 2022 si è classificato nel primo semestre l'anno più caldo di sempre con una temperatura addirittura superiore di 0,76 gradi rispetto alla media storica con precipitazioni praticamente dimezzate lungo la penisola, con un calo del 45%. i danni saranno superiori a quelli del 2017, altro anno siccitoso costato 2 miliardi di mancati profitti all'agricoltura.

In Italia abbiamo assistito a un fenomeno che dura tuttora, l'abbandono della montagna e delle zone interne, per cui si sono espanse le foreste, ma si tratta di boschi ancora giovani e sottoposti a tagli continui per la produzione di biomassa combustibile. la nostra copertura forestale è tuttora inferiore alla media europea, sarebbe quindi il momento di creare nuove foreste negli spazi che si sono determinati. La foresta è il primo agente di contrasto al cambiamento climatico perché assorbe

immense quantità di carbonio. Funzione che svolge potentemente anche il suolo quando è in buone condizioni. C'è una relazione diretta tra l'acqua e la foresta perché questa produce acqua e la conserva, rilasciandola in tempi lunghi, contrastando quindi la siccità e la disidratazione dei suoli. Ci sono le tecnologie per riutilizzare in agricoltura o nel ciclo industriale le acque di scarico dei depuratori perché non finiscano in mare disperdendo acqua dolce. certo l'utilizzo di acqua depurata in agricoltura è un argomento delicato che suscita diffidenze anche perché non ci sono ancora norme precise sugli standard di qualità, mancano quindi adeguate garanzie, anche se ci sono già distretti agricoli in cui si utilizza questa pratica.

“Nel campo della preservazione delle zone umide, grandi serbatoi di carbonio ed elementi importantissimi per contenere le inondazioni, prevenire la siccità, salvaguardare la biodiversità, vengono assegnati investimenti pubblici irrisori e si preferisce appellarsi alla presunta mancanza di fondi per affidarsi a progetti legati alle multinazionali disposte a finanziare progetti di mitigazione, nella logica pubblico/privato, con l'unico obiettivo di diversificare i propri investimenti garantendosi sbocchi futuri di loro interesse.” Cirf (Centro per la riqualificazione fluviale).

L'agricoltura intensiva è la maggiore utilizzatrice mondiale di acqua. secondo l'Anbi (Ass. naz. Bonifiche). E' diventato ormai inevitabile incentrare il ragionamento sulla sostenibilità anche in agricoltura, per poter mantenere nel tempo livelli produttivi adeguati a fronte non solo delle crisi idriche ma delle crisi ambientali in tutti i loro aspetti.

In questa ottica va ripensato quali sono le produzioni agricole che vanno sostenute e incentivate e quali invece da disincentivare, a partire dalle colture più idroesigenti. purtroppo la Pac (Politica agricola comunitaria) non è orientata in questo senso e ancor meno il Piano strategico nazionale della Pac che è addirittura stato bocciato dall'Europa perché troppo carente proprio sul piano della sostenibilità.

L'agricoltura, così come praticata oggi, è anche la maggior causa di perdita di biodiversità. Nell'Unione europea il 70% dei suoli sono degradati e secondo i dati Ispra il 28% del territorio italiano presenta già segni di desertificazione “che non è banalmente un problema di mancanza d'acqua; infatti, secondo dati del 2008, in Italia l'80% dei suoli ha un tenore di carbonio organico inferiore al 2%, questo indica suoli disfunzionali, pronti alla desertificazione, meno capaci di trattenere acqua, nutrienti e sostanze inquinanti, dalla minore capacità produttiva. va generalizzata quindi l'adozione di misure mirate all'incremento della funzionalità ecologica dei territori agrari e della loro capacità di trattenere e fare infiltrare le acque meteoriche e prevenire il degrado dei suoli” (Cirf – Centro italiano riqualificazione fluviale). Misure queste fondamentali anche per prevenire la siccità.

## **INVASI**

Della tecnica degli invasi si è parlato soprattutto in funzione energetica nelle regioni dell'Italia settentrionale, ma adesso vengono proposti anche come un antidoto alla siccità. il Cirf sostiene che una giusta politica degli invasi dovrebbe concentrarsi solo su quelli per la raccolta dell'acqua piovana, soprattutto nell'ambito degli agroecosistemi, cercando di non sottrarre l'acqua ai fiumi e alla ricarica delle falde. Vanno evitate le opere che modificano i corsi d'acqua sia per realizzare grandi invasi per la produzione di energia. Sebbene l'energia idroelettrica venga considerata la principale fonte rinnovabile necessaria per decarbonizzare il sistema energetico, non esistono in realtà i presupposti perché vengano realizzati ulteriori impianti e infrastrutture, come prevede il Pnrr.

Questa crisi va affrontata in modo strutturale, cioè partendo dalle cause e non rincorrendo le emergenze. creare nuovi invasi comporta ulteriore consumo di suolo e aggressione alla biodiversità. non sono più accettabili nemmeno continue deroghe al deflusso ecologico dei fiumi. queste strategie sono le meno opportune per assicurarci la necessaria disponibilità idrica nei periodi ormai ricorrenti di siccità.

Riteniamo quindi sbagliata l'opinione che si sta diffondendo per cui la soluzione alla penuria

d'acqua nei periodi estivi sia costruire nuovi invasi artificiali. “nuovi sbarramenti sui corsi d'acqua avrebbero un fortissimo impatto sui sistemi idrografici peggiorando ulteriormente il loro stato con danni spesso ingenti sul territorio.” (Comunicazione della commissione al parlamento europeo-strategia Ue per il suolo 2030).

Gli invasi, inoltre, perdono molta acqua per evaporazione e in caso di temperature molto elevate (quale è la situazione attuale) si possono sviluppare al loro interno fioriture di cianobatteri che producono tossine molto pericolose per il consumo umano e animale.

## **URBANIZZAZIONE**

L'urbanizzazione è una delle prime cause del degrado del suolo e della siccità, fenomeni strettamente intrecciati. il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo vanno limitati sia per migliorare le produzioni agricole sia per garantire la ricarica delle falde. gli edifici e le infrastrutture insistono sui suoli che vengono impermeabilizzati, perdendo irreversibilmente la capacità di fornire fondamentali servizi ecosistemici, con la conseguenza di esporre le città al rischio di alluvioni, isole di calore e siccità.

L'espansione urbana e l'impermeabilizzazione del suolo trasformano gli ecosistemi in deserti di cemento in cui non si riescono nemmeno più a tenere sotto controllo le dinamiche delle acque piovane e di superficie. il suolo filtra, assorbe e trattiene l'acqua, ma quando è impermeabilizzato non può più svolgere queste funzioni, cosa che avviene in particolare nelle aree urbane. Il ripristino delle funzioni di assorbimento riduce i rischi di allagamento, migliora la disponibilità di acqua anche nel futuro e previene la siccità, i rischi cioè che accompagnano i cambiamenti climatici. porre un limite deciso alla proliferazione urbana, per lo più legata a fenomeni speculativi piuttosto che a reali esigenze abitative, è ormai una necessità impellente anche per scongiurare gli effetti peggiori di una siccità che sembra ormai doverci accompagnare come fenomeno costante e di fronte alla quale i primi rimedi da perseguire sono quelli presenti nella natura stessa, ripristinando i fiumi, le zone umide, le aree inondabili.

Proprio aver compromesso questi servizi ecosistemici ci rende più vulnerabili ai fenomeni estremi che potrebbero essere mitigati grazie ai collettori di acque meteoriche. La costruzione di reti duali potrebbe scongiurare le alluvioni e migliorare il funzionamento dei depuratori che sono in difficoltà quando si verificano piogge abbondanti. Il recupero delle acque piovane potrebbe tornare utile per l'uso irriguo, industriale e altri usi civili che non richiedono acqua potabile, consentendone il risparmio prezioso.

Secondo l'Osservatorio europeo sulla siccità, l'Europa sarà interessata da un aumento dei fenomeni di siccità che intensificano i processi di desertificazione già in atto, mettendo a rischio la sicurezza alimentare e impoverendo la biodiversità.

## **CONCLUSIONE**

L'attuale stato di sofferenza degli ecosistemi rivela un fallimento della nostra capacità di affrontare e limitare i cambiamenti climatici in atto.

Occorre un intervento di respiro e grande qualità che ripari i danni storici con lo sguardo rivolto ai nuovi fenomeni, nella consapevolezza che la gestione rispettosa dell'acqua è alla base della salvaguardia del territorio. per risanare e adeguare tutto questo a criteri accettabili per un paese civile e democratico, sono indispensabili risorse adeguate. Questa deve diventare una priorità. Dopo l'approvazione della Legge di bilancio 2021, il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali ha sottolineato che sono stati stanziati 630 mln di € per i prossimi 7 anni per investimenti infrastrutturali, per la tutela del suolo, la mitigazione ambientale, il dissesto idrogeologico. c'è un abisso rispetto ai dati sopra, che dice: “26 mld di € è una stima del fabbisogno teorico per la messa in sicurezza dell'intero territorio nazionale, da attuarsi attraverso piani pluriennali di finanziamento”. dato che la messa in sicurezza del territorio è uno dei titoli previsti dal Recovery

plan occorre che questa grande opera utile venga messa in condizioni di essere veramente attuata con interventi pianificati su tutto il territorio, con scelte decise anche nei confronti dei piani urbanistici a partire dalla rigorosa definizione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano e dall'inserimento dei misuratori di portata sui prelievi idropotabili per evitare emungimenti dannosi alla falda. E' necessario migliorare la qualità delle acque superficiali e di falda, intervenire per rinaturalizzare i versanti collinari e montani, le sponde di fiumi e canali, restituire ad uso ambientale e paesaggistico naturale le aree compromesse da fabbricati ex industriali ora dismessi e abbandonati. In definitiva, si tratta di mettere in campo un intervento relativo alla "tutela del territorio e della risorsa idrica", che nell'arco dei prossimi 5 anni costruisca investimenti pubblici, tramite il Recovery plan, nella seguente misura:

- 2 mld di € per la ripubblicizzazione del servizio idrico, da utilizzare nel primo anno di intervento;
- 7,5 mld. di € (cui aggiungere risorse provenienti dai soggetti gestori per circa ulteriori 2,5 mld) per la ristrutturazione delle reti idriche;
- 26 mld. di € (di cui 50% provenienti dal Recovery plan e il restante 50% da ulteriori fonti di entrata) per il riassetto idrogeologico e la messa in sicurezza del territorio.

Il fenomeno siccità è grave, segnalato da tempo, ma è sempre stato sottovalutato: occorrono una strategia integrata, interventi integrati tra i vari livelli istituzionali e una gestione pubblica e partecipata del servizio idrico, volta a tutelare la risorsa e non a estrarne valore finanziario. Va rimesso al centro il concetto di acqua bene comune, indispensabile alla vita.

## **FORUM ITALIANO MOVIMENTI PER L'ACQUA**