

## Siccità senza ipocrisie

**Strutture solide, efficienza vera, investimenti: solo così riusciremo a far fronte a una sfida epocale**

In questi giorni di siccità è parso evidente quanto il pubblico sia male informato. E' un problema serio. Il paese dovrà affrontare un

DI GIULIO BOCCALETTI

cambiamento climatico tra i più difficili in Europa. Poiché poca chiarezza sui problemi raramente produce soluzioni efficaci, è bene sottolineare alcuni fatti che spesso sfuggono nelle discussioni sui giornali e in televisione.

Primo: il problema centrale della sicurezza idrica italiana non è l'acqua potabile, né le perdite di rete. La potabilizzazione dell'acqua rappresenta

un consumo limitato di risorse idriche: circa il 3 per cento di ciò che piove e nevica sul paese. E' vero che l'acqua potabilizzata viene dispersa (intorno a un terzo, in media, con punte del 70 per cento) ma quelle perdite rappresentano più un danno economico che un problema idrologico. I razionamenti sono dovuti alla mancanza di investimenti, soprattutto in comuni piccoli o sistemi mal gestiti, che non hanno accesso a capitale, e che quindi non riescono a mantenere reti e invasi. Aiutare queste comunità è importante, ma non assicurerà la sicurezza idrica italiana.

Secondo: i dati del bilancio idrico nazionale Ispra mostrano chiaramente come le politiche agricole siano il cuore della scarsità. Dei circa 300 miliardi di metri cubi di acqua che cadono dal cielo, la metà torna in atmosfera per evapotraspirazione. Questo è il processo che trasferisce acqua dal suolo per evaporazione diretta o per traspirazione attraverso le piante. L'altra metà delle precipitazioni fini-

sce in parti più o meno eguali nei fiumi superficiali e nelle falde, scorrendo verso il mare.

L'agricoltura - e il parco forestale - è la storia idrica dominante. Metà dell'acqua estratta dai fiumi è per irrigare, ma l'agricoltura usa ben più acqua piovana, intercettandola prima che raggiunga un fiume o la falda. Per esempio, la coltivazione pugliese del grano duro dipende per oltre il 90 per cento dalla pioggia, mentre l'irrigazione suppletiva, usata prima della mietitura, è meno del 10 per cento dell'acqua usata nella produzione. Da questi numeri è chiaro quindi che, se il paese si trova sotto stress idrico, la causa va cercata nella gestione del territorio.

Terzo: l'agricoltura italiana è moderna e, per lo più, sofisticata, ma opera in un contesto di **infrastrutture** e istituzioni disegnate per un clima diverso. Come in tutti i paesi a medie latitudini, l'agricoltura italiana ha raffinato la propria capacità produttiva sulla base di un delicato bilancio tra quando piove e i bisogni delle coltivazioni.

(segue a pagina tre)

# Poca acqua e tanta siccità: l'Italia è davanti a una sfida epocale

Sempre secondo i dati Ispra in media la precipitazione in Italia ha due picchi mensili: aprile (circa 27 miliardi di metri cubi) e tra novembre e dicembre (circa 33 miliardi). Il minimo invece è a luglio, con una media di 15 miliardi. Ma la pioggia non cade quando serve. L'uso agricolo, infatti, segue un ciclo fisiologico delle piante, minimo in gennaio e massimo in estate. Il picco di evapotraspirazione è a giugno, quando lasciano il territorio verso l'atmosfera circa 25 miliardi di metri cubi, a fronte di una precipitazione poco più bassa. Le piante prendono la differenza dall'umidità del terreno. Nei mesi successivi invece, quando la precipitazione è al minimo, le piante sono tipicamente in deficit, e si irriga per soddisfare il fabbisogno di ciò che cresce in estate.

Se non si apprezza quanto delicato e sofisticato questo bilanciamento sia, non si può apprezzarne la vulnerabilità e la complessità di offrire soluzioni. I problemi di scarsità di questi mesi non sono il risultato di un collasso della precipitazione totale, ma di uno sfasamento tra bisogni e disponibilità.

A giugno, le temperature più alte hanno aumentato l'evaporazione. Con meno acqua nel suolo e precipitazioni più basse della media, l'agricoltura si è rivolta a fiumi e falde. Ma poiché è scesa meno neve nei mesi invernali e, quando ha piovuto, l'acqua è venuta giù più rapidamente, defluendo a mare, i fiumi hanno meno acqua del solito in questo periodo. E così i fiumi, sovra-estratti, si sono seccati. L'agricoltura si è trovata improvvisamente sull'orlo del collasso e tutti gli altri usi - dall'idroelettrico al potabile - soffrono la scarsità.

Se questo è il futuro che ci aspetta, è chiaro come il problema non sia etico, come spesso viene detto. Le soluzioni a questo problema richiedono una politica del territorio che poco ha a che fare con il risparmio volontario degli individui. L'Italia non è un'anomalia di incompetenza o di noncuranza, ma un paese adattato a un clima diverso da quello verso il quale stiamo andando.

La soluzione richiede riforme strutturali e investimenti. Il sistema di allocazione dell'acqua - quanta acqua vogliamo dare a ciò che cre-

sciamo sul territorio - deve cambiare. Ogni metro cubo di acqua deve essere più produttivo, e questo richiede una revisione del sistema di licenze che fu stabilito negli anni Trenta, e solo parzialmente riformato dalla legge Galli del 1994. Ne serve uno più flessibile e che possa rispondere a condizioni variabili. Una tale allocazione impone anche un settore agricolo in grado di assorbire questa flessibilità, con impatti significativi su cosa si può crescere e sulle tecniche di coltivazione.

Ma non basta. L'Italia dovrà dotarsi di un parco infrastrutturale adeguato al clima del futuro. La capacità degli invasi in Italia è di circa 10 miliardi di metri cubi a fronte di un fabbisogno irriguo di circa 20 miliardi. La Spagna, paese notoriamente arido, ha bisogni irrigui simili ma una capacità di stoccaggio di circa 50 miliardi di metri cubi. Gli Stati Uniti hanno bisogno di circa 160 miliardi di metri cubi d'acqua per irrigare, ma hanno capacità di stoccaggio di oltre 700 miliardi. Questi paesi sono modelli tutt'altro che virtuosi: anch'essi stanno soffrendo

le conseguenze di siccità profonde. Ma la distanza tra la dotazione infrastrutturale italiana e la loro dà una misura di quanto in pericolo sia la nostra sicurezza idrica.

L'Italia si trova di fronte a una sfida epocale. Il clima che ha dominato gli ultimi duemila anni di storia agricola sta cambiando. La Repubblica italiana ha la responsabilità di tutelare il paesaggio produttivo. Se quest'estate è un'indicazione di ciò che ci aspetta, gli interventi necessari saranno sostanziali. In questo contesto, ciò che gli individui devono fare non è tanto risparmiare acqua volontariamente - pure necessario - ma affrontare da cittadini ciò che questi interventi significherebbero per il loro territorio e per la comunità nazionale. Il cambiamento climatico renderà più difficile e incerta la disponibilità di risorse. Cosa riusciremo a fare con le risorse che avremo richiederà istituzioni in grado di proporre scelte adeguate e una cittadinanza in grado di conferire a quelle scelte legittimità politica.

**Giulio Boccaletti**  
 esperto di sicurezza ambientale e ricercatore onorario a Oxford, è autore di "Acqua. Una biografia" (Mondadori)

