

Lo hanno detto e scritto in tanti: l'acqua nel Ventunesimo secolo sarà come "l'oro nero". Per essa si scateneranno battaglie politiche e forse guerre tra nazioni, mentre i Paesi più ricchi d'acqua dolce saranno in

# Acqua: così preziosa così diversa dal petrolio

AMBIENTE

di Donato Speroni

posizione privilegiata. Il mondo è di fronte a un problema che per ragioni demografiche, economiche e climatiche tocca molti interessi e che richiede modelli di gestione complessi

**C'**è una differenza fondamentale tra petrolio e risorse idriche. Lo sfruttamento del petrolio nasce e si sviluppa su modelli di grande industria integrata. Si può dire che le grandi compagnie petrolifere, le famose "sette sorelle" contro le quali fu condotta la battaglia del presidente dell'Eni Enrico Mattei, siano state le prime vere multinazionali al mondo, perché ricerca, estrazione, trasporto, raffinazione e distribuzione comportano investimenti giganteschi e progetti che spaziano su diversi continenti.

Il petrolio, insomma, nasce come "bene economico". Quasi tutti consumano prodotti petroliferi, ma per quanto scomodo si può anche farne a meno, usando fonti alternative, andando a piedi o cucinando su fuochi fatti di sterco di cammello. C'è ancora una parte dell'umanità che è fuori dal ciclo degli idrocarburi.

Per l'acqua è diverso, perché senz'acqua non si vive. Di norma, da quando è nato l'uomo, le comunità umane hanno sempre attinto direttamente alle proprie fonti. L'acqua insomma, è da sempre considerato un bene comune, come l'aria, a disposizione vicino alla propria casa o al proprio insediamento. Se non ce n'era abbastanza,

la comunità migrava o si estingueva.

Nel Ventunesimo secolo, però, l'acqua sta diventando un bene economico, per una serie di ragioni. Intanto perché si è rotto il rapporto tra domanda e offerta. C'è sempre meno acqua pulita, perché aumenta la quantità di acqua inquinata da usi industriali o fertilizzanti e pesticidi, mentre la domanda è in costante aumento anche a seguito della sovrappopolazione e a modelli di consumo in espansione.

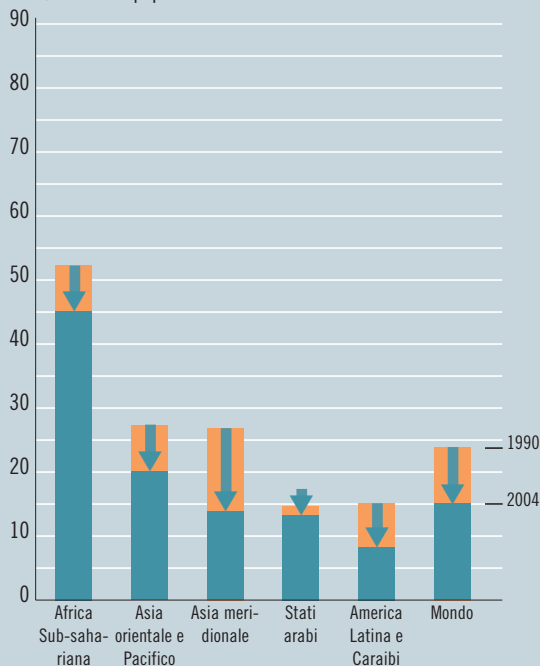
In secondo luogo, una quota crescente della popolazione mondiale vive nelle città e cioè lontano dalle fonti. Infine, la maggiore consapevolezza delle malattie legate al consumo di acque inquinate porta a ricercare acqua potabilizzata: che arrivi attraverso acquedotti, autobotti o bottiglie di plastica, quest'acqua ha comunque un costo.

La battaglia sull'acqua dunque non è solo una battaglia politica sul possesso delle fonti, come per il petrolio. Esiste anche questo aspetto, perché molti Paesi del mondo dipendono da fiumi che arrivano dall'esterno dei propri confini e che sono sempre a rischio di strangolamento. Ma è innanzitutto un confronto tra due concezioni: l'acqua come "bisogno" da soddisfarsi secondo le regole dell'economia, e l'acqua come "diritto", che

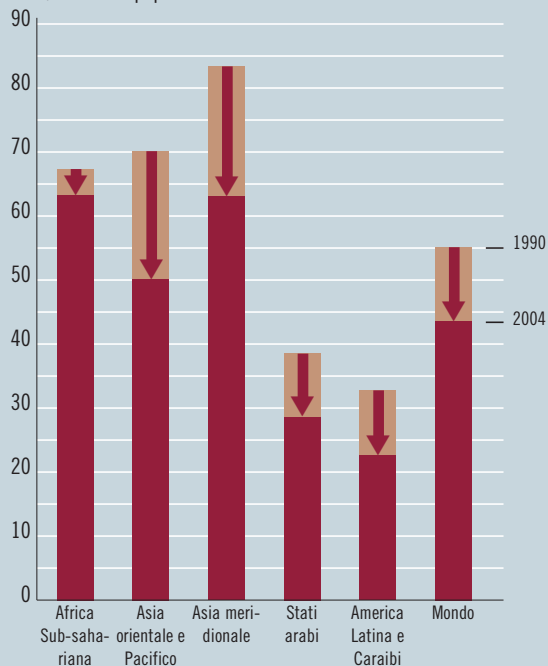


UNA LENTA RIDUZIONE: DEFICIT GLOBALE DI ACQUA E CONDIZIONI IGIENICO-SANITARIE

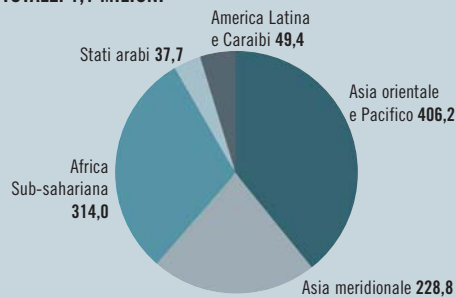
PERSONE CHE NON HANNO ACCESSO A UNA BUONA SORGENTE D'ACQUA  
Quota sulla popolazione totale



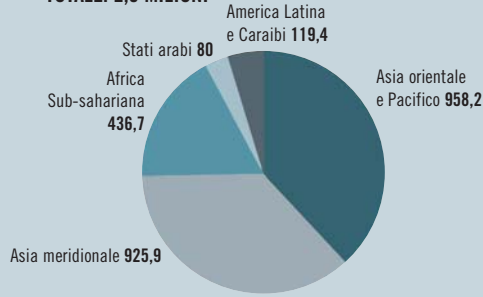
PERSONE CHE NON HANNO ACCESSO A BUONE CONDIZIONI IGIENICO-SANITARIE  
Quota sulla popolazione totale



PERSONE CHE NEL 2004 NON AVEVANO ACCESSO A UNA BUONA SORGENTE D'ACQUA (MILIONI)  
TOTALE: 1,1 MILIONI



PERSONE CHE NEL 2004 NON AVEVANO ACCESSO A BUONE CONDIZIONI IGIENICO-SANITARIE  
TOTALE: 2,6 MILIONI



Fonte: Calcolati sulla base di UNICEF 2006°

almeno nella quantità minima deve essere garantito a tutti. Una querelle ideologica? In parte; e l'ideologismo potrebbe anche diventare paralizzante, come spesso accade quando in nome di un principio astratto si rifiutano le soluzioni concrete. Meglio dire, però, che si tratta di un confronto politico, che si è sviluppato dagli anni '90 tra le grandi società idriche, pronte a fare dighe e acquedotti in ogni parte del mondo a condizione che fosse garantito per almeno un trentennio il loro diritto a vendere il prezioso minerale, e dall'altro le comunità locali che sono poco dis-

poste a subire la "mercificazione" di quello che per loro non è un prodotto, ma un diritto. In mezzo le grandi organizzazioni internazionali. Un decennio di duri scontri, in tutto il mondo, ma che forse porta oggi anche a una consapevolezza diffusa: che la gestione dell'acqua non può essere totalmente privatizzata, ma che al tempo stesso senza un meccanismo economico che garantisca i grandi investimenti necessari, l'acqua non arriverà mai nelle periferie assetate delle megalopoli del terzo mondo; al tempo stesso, che in molti casi i grandi investimenti



a. OFWAT 200 Fonte: FAO 2006

infrastrutturali sono necessari, ma che sono altrettanto importanti i microprogetti gestiti dalle comunità locali per valorizzare e migliorare la qualità delle acque disponibili vicino ai loro insediamenti.

### Sempre più gente, sempre meno acqua

Non è facile orientarsi tra le migliaia di pagine che descrivono l'entità del problema con dati e cifre diverse. Come è scritto nel rapporto "L'acqua tra potere e povertà" dell'Undp (United Nations Development Programme) del 2006, "Anche se la terra è il pianeta dell'acqua, il 97% di tale elemento risiede negli oceani. Gran parte di ciò che rimane è intrappolato nelle calotte glaciali o nel sottosuolo, cosicché per l'uso umano ne rimane meno dell'1% disponibile in laghi e fiumi di acqua dolce facilmente accessibili". Attraverso il ciclo naturale, il sistema idrogeologico mette a disposizione di ciascun individuo circa 7.000 metri cubi di acqua all'anno. Gran parte di quest'acqua è incontrollabile o inaccessibile, "eppure il mondo dispone di una quantità ben maggiore della soglia minima dei 1.700 metri cubi a persona definiti per convenzione dagli idrologi come quantità minima necessaria per produrre cibo, sostenere le industrie e conservare l'ambiente". Si stima che, anche per effetto della sovrappopolazione, negli ultimi 40 anni l'acqua pro capite all'anno disponibile sul pianeta sia passata da 17.500 metri cubi per persona a 7.000 metri cubi e si prevede che entro il 2025 questa disponibilità scenda a 4.800 metri cubi. L'Onu dichiara "area di conflitto idrico" le zone in cui ci sono meno di mille metri cubi di acqua per persona all'anno. Tra queste c'è per esempio il Medio Oriente che oscilla tra i 1.700, considerata area di stress idrico, e i mille".

Attenzione, perché queste cifre comprendono tutti gli usi dell'acqua, non solo quelli personali, ma anche l'irrigazione e le necessità dell'industria. Qual è la soglia di base per un adeguato approvvigionamento idrico delle persone? Le norme internazionali stabilite da enti quali l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) e il Fondo delle Nazioni unite per l'infanzia (Unicef) suggeriscono un fabbisogno minimo di 20 litri al giorno provenienti da una fonte sita a non più di un chilometro dall'abitazione. Questo è quanto basta per bere e per l'igiene personale essenziale. Se vi si aggiungesse il biso-

## IL LAGO CHAD STA SPARENDO

1963



1987



1973



2006



Nota: I confini e i nomi indicati nonché le definizioni usate su queste mappe non implicano un riconoscimento o una accettazione ufficiali da parte delle Nazioni Unite.

Fonte: Rekaewicz e Diop 2003. Queste mappe si basano su immagini satellitari fornite dal Goddard Space Flight Center della NASA, Usa, e dall'Agenzia spaziale europea.

gno di farsi il bagno e di lavare i panni, la soglia personale salirebbe a circa 50 litri giornalieri. La tabella mette in evidenza la portata della disuguaglianza globale: l'impiego medio di acqua spazia dai 200-300 litri a persona al giorno della maggior parte dei Paesi europei ai 575 degli Stati Uniti. I residenti di Phoenix Arizona, una città desertica con prati tra i più verdi degli Stati Uniti, ne usano oltre mille litri al giorno. Per contro, l'impiego medio in Paesi come il Mozambico ammonta a meno di 10 litri.

Si stima che attualmente circa 1,1 miliardi di persone nei Paesi in via di sviluppo non abbiano accesso a una quantità minima di acqua pulita e 2,6 miliardi sono prive di servizi igienico sanitari di base. I tassi di copertura più bassa si registrano nell'Africa subsahariana, ma la maggioranza delle persone prive di acque pulite vive in Asia. Ecco alcune tra le conseguenze di questa situazione segnalate dal Rapporto dell'Undp:

- La morte di circa 1,8 milioni di bambini ogni anno in conseguenza della diarrea: circa sei volte di più (nel 2004) delle morti provocate da conflitti armati.

- La perdita di 443 milioni di giorni di scuola all'anno a causa di malattie legate all'acqua.

- Quasi la metà delle persone nei paesi in via di sviluppo è afflitta da un problema di salute causato da carenza di acqua o d'igiene.

- Milioni di donne dedicano diverse ore al giorno all'approvvigionamento dell'acqua. Si calcola, per esempio, che in 23 Paesi subsahariani, il 25% delle donne occupa almeno mezz'ora (e il 19% più di un'ora) per trasportare l'acqua necessaria per i bisogni quotidiani.

### L'impegno internazionale

Non c'è da stupirsi, in questa situazione, che l'acqua sia tra i primi impegni delle organizzazioni internazionali. Tra i Millennium Development Goals, gli obiettivi al 2015 lanciati dalle Nazioni Unite nel 2000, c'è anche il dimezzamento della quantità di persone che non hanno accesso o non possono permettersi di fruire di fonti sicure di acqua pulita e di servizi igienici: un obiettivo che visto al 2007, cioè quasi a metà cammino, è ancora ben lontano dall'essere raggiunto. Però la situazione è variegata: "Grazie ai forti progressi compiuti in Paesi altamente popolati, come Cina e India, il mondo si trova sulla giusta via per dimezzare la per-

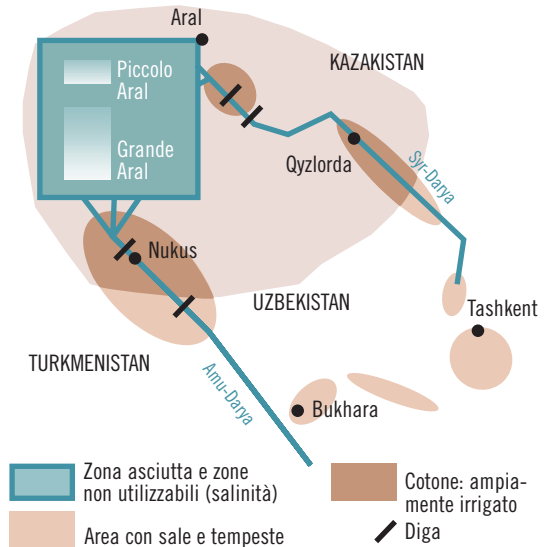


IL LAGO ARAL STA SPARENDO

1960: PRODUZIONE ALIMENTARE ED ECONOMIA ITTICA



2006: MONOCOLTURA DEL COTONE



UN DECLINO LUNGO MEZZO SECOLO

1957  
DA UNA MAPPA



1982  
DA UN'IMMAGINE SATELLITARE



1993  
DA UNA MAPPA



LUGLIO 2006  
DA UN'IMMAGINE SATELLITARE



Nota: I confini e i nomi indicati nonché le definizioni usate su queste mappe non implicano un riconoscimento o una accettazione ufficiali da parte delle Nazioni Unite. Fonte: Centro di informazione scientifica della Commissione Acque di Coordinamento Interstatale; Fondo Internazionale per salvare il lago Aral; Banca Mondiale, NASA; Dipartimento dell'Interno degli Stati Uniti 2001, Agenzia spaziale europea; ReKacevciz 1993.

Nel 1989-90 il lago Aral si divide in due parti: il Grande Aral e il Piccolo Aral

Tra il novembre 2000 e il giugno 2001 l'isola Vozrozhdeniya si è unita alla terraferma nella zona meridionale.

centuale di popolazione senza accesso all'acqua", ci dice il rapporto Undp "ma è lontano dall'obiettivo se si parla di servizi igienico-sanitari. In pratica nel 2015, per l'acqua ci sono 55 paesi in ritardo; il traguardo sarà mancato di oltre 234,5 milioni di persone, lasciandone 800 milioni ancora senza accesso. Per i servizi igienico-sanitari, ci sono 74 paesi in ritardo; il traguardo sarà mancato di 430 milioni di persone, con 2,1 miliardi ancora prive di accesso.

Per intensificare gli sforzi, l'Onu ha lanciato dal 2005 al 2015 il decennio dell'acqua, una grande azione di propaganda e sensibilizza-

zione sui fabbisogni idrici del mondo. Ma l'occasione più importante nella quale il mondo fa il punto sui problemi e sui progressi in materia è offerta dai convegni che si svolgono ogni tre anni. Il primo World Water Forum si è svolto a Mar del Plata nel 1977, il più recente a Città del Messico nel 2006, il prossimo si terrà a Istanbul dal 15 al 22 marzo del 2009.

Ma come deve essere affrontato il problema dell'acqua? Il World Water Council, l'organo dell'Onu che si occupa di questi problemi, aveva lanciato nel 2000, nel corso del secondo World Water Forum all'Aja, la sua

“World Water Vision” che oltre a sollecitare massicci investimenti per la gestione delle risorse idriche affermava il principio del *full cost pricing*, cioè che il prezzo dell’acqua doveva rispecchiare il suo costo di produzione. Il principio era stato contestato e non più ripreso nella dichiarazione ministeriale finale, ma il problema del prezzo delle risorse idriche è riapparso nel rapporto affidato a un gruppo di esperti di finanza guidati da Michel Camdessus, che nel 2003, al Forum successivo svoltosi a Kyoto, aveva stimato in 180 miliardi di dollari i fabbisogni finanziari del mondo per far fronte ai problemi idrici. A che cosa si deve la contestazione del *full cost pricing*? Soprattutto alla convinzione, diffusa tra i delegati di molti Paesi, che il problema dell’acqua ha una sua specificità e non deve essere affrontato solamente nell’ottica di grandi opere gestite da grandi società. Il timore è ovviamente che l’acqua gestita come una “merce” non arrivi ai poveri.

In realtà, le famiglie povere che vivono nelle baraccopoli già oggi pagano l’acqua a caro prezzo. Ecco alcuni esempi di fonte Undp: “A Barranquilla, in Colombia, il prezzo medio dell’acqua applicato dal servizio pubblico è di 0,55 dollari al metro cubo, e quello applicato dagli autotrasportatori è di 5,5 dollari. Allo stesso modo, nelle baraccopoli di Accra e di Nairobi, le persone che comprano l’acqua dai rivenditori spendono normalmente per ogni litro otto volte di più delle famiglie che utilizzano l’acqua convogliata in casa dalla rete idrica”. Ma non è facile allacciare queste famiglie alla rete a loro spese, perché i costi d’impianto sono spesso pari a diversi mesi di salario: un capitale che i più poveri non possono investire. Da qui il timore che una gestione privatistica finisca per privilegiare soltanto le famiglie più abbienti.

### Il confronto politico

Il movimento alternativo alla impostazione “economicista” sull’acqua nasce nel 1988 da un gruppo internazionale presieduto dall’ex presidente portoghese Mario Soares che si costituisce in Comitato per il Contratto Mondiale sull’Acqua e lancia un *Manifesto*. Il documento afferma che l’acqua è un diritto inalienabile individuale e collettivo e che la sua gestione deve sempre essere affrontata “con un alto grado di democrazia a livello locale, nazionale, continentale e mondiale”.

Il comitato propone la creazione di una rete di parlamentari per l’acqua e la promozione di campagne d’informazione sui temi più sensibili, come la modernizzazione dei sistemi di distribuzione delle 600 città del mondo che nel 2020 avranno più di un milione di abitanti e la riforma strutturale dei sistemi d’irrigazione nell’agricoltura industriale intensiva, che è il principale consumatore di acqua fresca del pianeta.

Il movimento ipotizza forme di solidarietà internazionali, quali una “tassa mondiale” sui consumi di acqua per favorire i Paesi più sfortunati e propone un meccanismo di garanzia per i consumi di base (almeno venti litri) che devono essere forniti gratuitamente, con prezzi progressivi per i consumi maggiori: un sistema già applicato in città come Dakar, Durban e Bangalore.

Il confronto sull’acqua si sviluppa su queste impostazioni contrapposte e conosce anche momenti aspri. Nel 2002 a Cochabamba, in Bolivia, la popolazione scende in campo per protestare contro la decisione della multinazionale Bechtel di aumentare i prezzi dell’acqua. Alla fine, dopo un mese di duri scontri, la Bechtel si ritira dall’attività. Dopo Cochabamba, il movimento si è esteso anche in altri Paesi, soprattutto in America Latina, ma ha anche influenzato i Forum dell’Onu. Quello di Città del Messico infatti attribuisce grande importanza alla costruzione della cosiddetta “water community” e al rafforzamento del ruolo degli operatori locali. E proprio con riferimento a Cochabamba, per sottolineare che non si è trattato solo di un “movimento contro la privatizzazione”, ma del lancio di un nuovo modello di gestione dal basso, è stato presentato a Città del Messico l’esempio di “local empowerment” più significativo, che vede la collaborazione di un Comitato cittadino che identifica le caratteristiche della domanda di acqua, di un’impresa privata, la Agua Tuya Programme, che fornisce l’expertise tecnico e i lavori di costruzione, una organizzazione non governativa, il Cidre, che fornisce il microcredito, una municipalizzata, la Semapa, che garantisce la supervisione e il collegamento al sistema idrico principale. Il tutto con fondi forniti dalla municipalità nel quadro di una nuova legge nazionale che ha riconosciuto il potere dei Comitati per l’Acqua, nati dal basso con rappresentanti eletti da ciascun quartiere.



Olycom

Le famiglie che vivono nelle baraccopoli già oggi pagano l'acqua a caro prezzo: ad Accra e Nairobi chi compra l'acqua dai rivenditori spende per ogni litro otto volte di più delle famiglie che usano quella della rete idrica

I preparativi per la conferenza di Istanbul sono già cominciati. Secondo il presidente del World Water Council, Loïc Fauchon, le sfide più importanti da affrontare riguardano i fabbisogni idrici creati dall'aumento della popolazione, l'inquinamento delle risorse e le necessità indotte dai cambiamenti climatici. Anche i movimenti alternativi si stanno mobilitando: a Bruxelles, nell'aula del Parlamento europeo, il 20 aprile si sono riuniti 600 rappresentanti di diversi Paesi. Spiega Emilio Molinari, presidente del Comitato italiano del Contratto Mondiale sull'acqua: "Gli attori principali di un movimento mondiale si sono parlati, confrontati, hanno preso degli impegni: nel 2008, in occasione dei 60 anni della Dichiarazione dei diritti umani, cercheremo di coinvolgere tutti i governi a partire da quello italiano, membro provvisorio del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite, per promuovere una dichiarazione che affermi l'acqua come diritto umano".

C'è speranza, però, che in futuro le politiche dell'acqua non si esprimano necessariamente attraverso una contrapposizione rigida. Il documento conclusivo del Quarto world Water Forum di Città del Messico ha riconosciuto l'importanza democratica, anziché puramente tecnocratica, del tema dell'acqua.

"Uno dei principali risultati del Forum", recita il documento finale, "è di aver messo in luce ed evidenziato la natura politica dei temi legati all'acqua. L'acqua è complessa, perché è al tempo stesso una risorsa essenziale, un bene comune, un fattore economico e un bisogno umano di base... Tutte le decisioni attinenti alla sua gestione e al suo uso richiedono la considerazione di questi diversi aspetti. Pertanto, chi ha la responsabilità delle decisioni ufficiali e chi detiene incarichi elettivi deve mantenere il controllo della sua gestione complessiva. In questo modo, l'acqua diviene uno strumento formidabile per il rafforzamento della democrazia, della partecipazione pubblica e della crescita di ruolo degli "aventi diritto" locali. Queste regole fondamentali sono semplici in linea di principio, ma se vengono dimenticate e se i politici trascurano il loro ruolo nelle problematiche idriche, l'acqua diventa un rischio". Insomma, siamo di fronte a un problema che diventa sempre più importante, per ragioni demografiche, economiche, climatiche, ma che tocca da vicino gli interessi di tutti e pertanto impone modelli di gestione complessi. Modelli che devono essere in grado di convogliare risorse finanziarie cospicue, necessarie per i grandi interventi, ma anche di valorizzare i progetti più limitati di sfruttamento locale; devono far dialogare imprese e comunità locali, organismi internazionali, nazionali, cittadini e di quartiere. Una bella sfida, ma forse anche un'opportunità per il mondo di imparare a gestire il futuro.