



Cantier Cipax 2002 2003 Incontro con Reto Florin e Stefano Burchi (FAO)

Il problema dell'acqua

7 marzo 2003

Presentazione di Giorgio Piacentini

Questo è il quinto dei nostri incontri dedicati a un confronto tra il nostro stile di vita quotidiano e le grandi idealità che stanno alla base del CIPAX, cioè pace, giustizia, salvaguardia del creato.

Sono con noi Reto Florin, capo del Servizio Acque della FAO, un grande esperto, che ci parlerà degli aspetti concreti di questo tema e Stefano Burchi, avvocato della FAO che viene chiamato in tutti i luoghi dove ci sono problemi e conflitti internazionali o interni sul tema dell'acqua.

Intervento di Reto Florin

Buonasera a tutti. Devo subito dire che parlo prima io non perché sia meno importante quello che dirà Stefano; anzi senza il giurista che ci aiuta, noi, quelli dell'acqua, oggi non potremmo più vivere: il suo apporto è fondamentale.

La domanda è: perché in questo momento tanti parlano e scrivono sul problema dell'acqua?

La settimana prossima comincerà a Kyoto il Convegno Internazionale dell'Acqua, dove sono attesi più di 220 ministri e 8000 esperti a discutere sul futuro dell'acqua: noi e l'acqua.

E c'è subito un problema: noi come ingegneri spesso parliamo dell'acqua, ma poi vengono altri e ci dicono: non siamo interessati all'acqua in sé, vogliamo sapere qual'è l'impatto di questo problema, se nel futuro dovesse mancare acqua a noi o al nostro vicino.

Nello stesso tempo c'è a Firenze un contro-convegno organizzato dalle ONG. Se confrontiamo questi due convegni vediamo perché abbiamo bisogno del giurista.

I fatti prima.

La quantità d'acqua disponibile al mondo rimane fissa. C'è un ciclo, ma non è che quella quantità aumenta. D'altra parte noi aumentiamo e sappiamo che già adesso in tanti paesi siamo arrivati a un certo limite dove usiamo quasi tutta la parte sana dell'acqua che c'è. Se aumentiamo il consumo d'acqua o danneggiamo la natura, una parte di noi, i più deboli, non ne avranno abbastanza.

Allora un problema è: come distribuire l'acqua in modo uguale a tutti?

Noi della FAO da più di 30 anni facciamo statistiche e studiamo questi trend: che farà l'agricoltura? Che farà la popolazione? Quali saranno le abitudini?

Noi sappiamo che tra 30 anni avremo due miliardi di persone in più, dunque dovremo dare da mangiare e da bere a due miliardi di persone in più con la stessa quantità d'acqua che abbiamo ora. Dunque se non si fa niente il problema sarà molto più grave.

Il problema può essere visto a livello locale: forse qui a Roma le cose funzionano abbastanza bene, ma se andiamo fuori, verso Grosseto, si sa che in estate dobbiamo avere l'autobotte per due mesi e tutte queste difficoltà aumenteranno. La stessa cosa vale a livello nazionale: negli ultimi tre anni tantissime dighe in

Italia non erano piene. Finalmente negli ultimi anni ha piovuto e se quest'acqua verrà gestita bene, nei prossimi due anni si potrà sia avere più acqua potabile, sia più acqua per l'agricoltura.

Inoltre la gente diventa più ricca e quando diventa ricca cambia le abitudini. Prima il più povero mangia grano, poi diventando più ricco comincia a mangiare riso, ancora più ricco comincia a mangiare carne e pesce. Anche questo cambiamento ha effetto sull'acqua. Perché? Noi ogni giorno usiamo tra i 2 e i 4 litri di acqua potabile. L'acqua domestica a persona va da 40 a 400. Siamo già 20 volte superiore. E per l'alimentazione occorrono in media 3-4 metri cubi d'acqua per produrre quello che noi mangiamo in un giorno. Sono quantità enormi. Questa è la ragione per cui anche noi della FAO ci occupiamo di questo problema dell'acqua, perché l'agricoltura è l'utilizzatore principale dell'acqua. Il 70% più o meno, al momento attuale, mentre l'acqua potabile è soltanto il 10%.

Se noi dobbiamo risparmiare acqua, normalmente conviene cominciare a risparmiare dove c'è più spazio per risparmiare. Se noi risparmiamo l'1% per ettaro di irrigazione, questo 1% di risparmio ci darà acqua per altre 150 persone, questo è un aspetto sostanziale. Vuol dire che se noi in agricoltura lavoriamo bene, in futuro avremo la possibilità di dare più acqua alle città, a quelli per i quali l'acqua ha un valore molto diverso.

Noi crediamo che sia possibile.

In primo luogo è possibile con le tecnologie: 10, 20 anni fa si vedevano dappertutto intorno a Roma i famosi canaletti di irrigazione rialzati di 1-2 metri: facevano parte dell'immagine dell'Italia, erano un'invenzione italiana. Questo oggi pian piano è rimpiazzato dalle irrigazioni a goccia, che sono più locali, controllabili e hanno diversi vantaggi: si usa meno acqua, si può dare acqua dove si vuole e quando si è bene organizzato. Per esempio c'è un famoso comprensorio presso Bari, dove ogni contadino ha una tessera tipo carta di credito, per cui quando vuole l'acqua per irrigare dà la carta di credito e la spesa gli è fatturata alla fine del mese. Dunque con le tecnologie c'è tantissimo spazio per migliorare. D'altra parte possono tutti pagare questo servizio? Da una parte l'acqua è sicuramente un bene di tutti (Stefano parlerà poi di questo), ma d'altra parte anche noi dobbiamo far in modo che la gente capisca che l'acqua ha un valore anche economico, perché questo è l'unico modo per educare a non sprecarla. Non potremo mai far pagare al contadino lo stesso prezzo per l'acqua che si richiede alla gente in città, ma dobbiamo arrivare a far sì che riesca a pagare la gestione dell'acqua o le riparazioni del sistema.

A questo proposito devo ricordare i due convegni, quello ufficiale e il contro-convegno. Il contro-convegno in particolare vuol far capire al mondo che nelle città, dove l'acqua ha un valore superiore e dove quindi c'è un grande interesse economico dietro, c'è il rischio che gente forte delle multinazionali prenda il controllo dell'acqua: in questo caso i perdenti sono i poveri. Per evitare questo nel sistema occorre il controllo di un saggio, che normalmente dovrebbe essere rappresentato dal governo o dai governi.

In secondo luogo l'agricoltura deve diventare più efficiente. Questo non vuol dire soltanto usare la tecnologia, ma si deve anche fare la cosa giusta al posto giusto. Sappiamo che non è ideale irrigare i grani in Libia, dove c'è una traspirazione enorme, o in Sicilia. E' molto meglio mettere da parte l'acqua, che è preziosa, e usarla forse per il turismo, che restituisce molti più soldi e poi con questi soldi importante il cibo di cui si ha bisogno, cibo che si sarebbe prodotto usando 5-10 volte più acqua. Si comincia a dire che questo cibo importato, è una specie di acqua virtuale. Se abbiamo bisogno di 1000 litri d'acqua per fare un chilo di grano, se lo facciamo in Germania, dove piove tanto, e lo portiamo da noi, nell'economia globale, che riguarda anche l'acqua, è più conveniente e al Sud facciamo le cose che al Nord non possono fare, le verdure d'inverno, che ci danno un rendimento molto superiore.

In terzo luogo dobbiamo cambiare la maniera di gestire l'acqua. Si legge dappertutto che specialmente al Sud, per esempio a Palermo, c'è il 10-20% della popolazione che riceve l'acqua una volta o due al mese. Ma quelli che stanno all'inizio del sistema di distribuzione hanno tranquillamente l'acqua, anche per la piscina. Se oggi arriva la penuria d'acqua non si può, anche politicamente, tollerare che un gruppo non abbia acqua per niente e un altro continui ad averla: si deve arrivare a una gestione che faccia sì che ognuno riceva il 5 o il 10% in meno, cioè che sia le cose buone che quelle cattive siano condivise nella comunità.

Queste sono le prospettive, per fare dei cambiamenti anche sul piano sociale. Perciò dobbiamo anche cambiare quelle che in Italia si chiamano le società di bonifica, che ancora hanno una struttura in certe parti rigida. Anche lì si può fare in modo che ogni contadino, che ogni partecipante, diventi più attivo e anche più responsabile all'interno del consorzio. Non deve più essere comandato soltanto da sopra, altrimenti il contadino sotto non si identifica con le decisioni e, se può, fa sempre quello che è meglio per lui e non per la comunità. Perché l'irrigazione, in agricoltura, ha anche effetti collaterali non sempre positivi. Uno di questi è la salinizzazione dove abbiamo dei drenaggi troppo forti, con la conseguenza che la biodiversità di certe zone va completamente persa. Dunque dobbiamo cercare un dialogo nel consorzio per trovare la soluzione migliore. Dobbiamo infine cambiare alcune leggi, per far sì che gli agricoltori possano trovare credito a interessi supportabili.

La conclusione dunque è che dobbiamo lavorare su più fronti: un fronte tecnico, un fronte organizzativo, un fronte economico e il fronte di gestione.

Quello che ho detto finora è tutto a livello contadino-villaggio e forse si può riferire anche alla situazione dell'Italia. Poi abbiamo altri problemi a livello più ampio: come dividere le risorse d'acqua tra diversi paesi? Un grande caso su cui lavoriamo molto con Stefano è come dividere le acque del Nilo tra i diversi paesi che fino a pochi anni fa facevano ancora guerre l'uno contro l'altro. Sappiamo che gli stessi problemi esistono tra Israele e Palestina, tra Iraq, Siria e Turchia. In questi giorni si parla molto del petrolio, ma sotto il conflitto con l'Iraq c'è pure una questione relativa all'acqua che, se verrà fuori, darà anch'essa molti problemi.

L'ultimo punto che vorrei affrontare è che non possiamo fare tutto da soli noi tecnici e ingegneri, nostri partner sono gli avvocati, ma anche le comunità, specialmente quando si lavora all'estero e poi le ONG. Esse non sono certo il numero uno a livello nazionale per decidere le politiche, ma normalmente sono quelle che conoscono meglio la situazione sociale locale. Poi dobbiamo lavorare coi medici, perché abbiamo anche il problema dell'AIDS: in certi paesi oggi non c'è più la manodopera per fare quello che vogliamo con l'acqua, perché la gente è senza forze, e certamente dobbiamo lavorare con i sociologi. Quello che voglio dire è che è importante è lavorare in gruppo.

Intervento di Stefano Burchi

Reto parlava di un lavoro di gruppo, nel quale rientra anche il giurista. Perché è importante? Perché in condizioni di scarsità, assoluta o relativa, di una risorsa come l'acqua, c'è un potenziale di litigio, di dissenso, fino al conflitto aperto, tra individui, per poi salire tra le comunità, tra le regioni (pensiamo all'Italia), per poi arrivare ai conflitti tra gli stati.

Il ruolo della legge è di prevenire il conflitto dettando regole di comportamento per gli individui, nelle relazioni tra di loro e nelle relazioni col bene (in questo caso l'acqua) e regole di comportamento per i rapporti tra i diversi soggetti istituzionali, per arrivare a regole di comportamento tra gli stati.

Questo possiamo anche tradurlo in termini molto elementari, pensando alle occasioni di conflitto che ci possono essere tra due vicini di terreno, uno dei quali scava un pozzo e il vicino vede sparire l'acqua del suo pozzo o perlomeno diminuire il suo flusso. Qui abbiamo un conflitto molto banale tra due persone, due individui. Possono essere anche due industrie. Possiamo poi pensare anche a un'altra ipotesi di conflitto, che non ha soltanto riguardo alla quantità di acqua disponibile, ma anche alla qualità. Se il terreno X o l'impresa agricola X, che era abituata a ricevere acqua dal fiume Y, da un giorno all'altro riceve acqua sporca o inquinata, perché c'è un'industria che inquina a monte, anche lì abbiamo una situazione di conflitto tra differenti utenti dell'acqua, però su un problema che riguarda la qualità dell'acqua disponibile.

Sono due dimensioni di importanza per l'agricoltura, perché l'agricoltura non solo ha bisogno di grandi quantità d'acqua (come ha detto Reto il 70% dell'acqua viene usata in agricoltura), ma ha anche bisogno di acqua di buona qualità; certo, non la qualità richiesta per l'uso idropotabile, però deve essere di qualità discreta. Oltretutto l'agricoltura è anche un agente inquinatore notevole attraverso i fertilizzanti e i

pesticidi che finiscono per disperdersi nel terreno o nei fiumi oppure si infiltrano sotto terra e inquinano le falde idriche.

Ne sappiamo qualcosa in Italia, soprattutto nella Pianura Padana, dove il problema è molto serio.

Queste sono tutte situazioni di conflitto, per le quali la legge offre lo strumento di prevenzione, nella misura del possibile, oppure, se il conflitto è scoppiato, per risolverlo e ricomporlo senza ricorrere alle pistole, come si faceva una volta nel Far West, dove i conflitti sull'acqua venivano risolti a suon di schioppettate e chi sparava per primo otteneva la sua brava fonte di acqua e se la conservava a discapito di altri. Oggi non si può più fare questo. Mentre per i conflitti all'interno di ogni singolo stato c'è la legge nazionale dello stato che interviene per prevenire o per risolvere i conflitti attraverso i tribunali, siano conflitti tra individui, siano conflitti tra soggetti istituzionali diversi, quando si passa al conflitto tra stati purtroppo non c'è ancora un meccanismo vincolante obbligatorio simile a quello che c'è in ciascun paese, che obblighi gli stati a vedersela davanti a un tribunale e poi a sottostare al verdetto del tribunale. Tutto questo a livello delle relazioni tra stati non esiste e non se ne vede per il momento la possibilità. Perciò alla fine sono le bombe a parlare.

Vorrei fare qualche esempio concreto di intervento che si realizza a livello giuridico istituzionale: uno dei problemi più seri e degli ostacoli più duri che si incontrano nella gestione delle quantità disponibili sono i problemi collegati alla distribuzione, cioè chi ha diritto, a quanta quantità di acqua, per farne quale uso. In questo senso si parla ancora oggi di 'diritti di proprietà' di acqua, oltre che di 'diritti di uso' di acqua.

La tendenza generale in tutto il mondo è che la proprietà è pubblica, cioè l'acqua è di tutti, si considera giuridicamente un bene pubblico. Però la proprietà privata dell'acqua sotterranea è dura a morire, perché chi è proprietario di un fondo ritiene, a torto o a ragione, che l'acqua sotterranea è sua. Su questo c'è un'evoluzione in corso: tutte le acque sotterranee sempre di più vengono considerate bene di tutti e quindi soggette a tutela e a disciplina da parte della comunità. Oggi non si parla più tanto di proprietà privata dell'acqua, ma di proprietà pubblica e quindi ognuno, i privati oppure le società e i soggetti istituzionali, hanno soltanto diritti di uso, cioè diritti di carattere usufruttuario, che vengono regolamentati nell'interesse della comunità; si raggiunge un equilibrio tra interessi della comunità e interessi del privato, che si conciliano gli uni con gli altri attraverso lo strumento della legge.

Quando portiamo questi problemi al livello dei rapporti tra stati, si finisce per parlare dell'acqua come oggetto delle prossime guerre del ventunesimo secolo. Leggevo ieri sul Corriere della Sera un bell'articolo a proposito dell'acqua come oggetto di contesa e come potenziale oggetto di conflitti, soprattutto tra gli stati. Perché poi questo è quello che attira di più l'attenzione, specialmente del grande pubblico e del giornalismo.

La realtà è che da un censimento serio che è stato fatto di tutti gli incidenti collegati direttamente o indirettamente alla disponibilità di acqua nel corso della storia fino ad oggi (sono stati censiti fino a 8000 incidenti relativi all'acqua), risulta che solo uno o due sono sfociati in conflitti aperti. Quindi non è vero che l'acqua (almeno fino al giorno d'oggi) è o è stata oggetto di guerre tra gli stati, storicamente questo è falso. Semmai l'acqua è stata proprio il contrario, cioè un oggetto di aggregazione. La FAO infatti ha censito 4000 o 5000 accordi e trattati internazionali nel corso della storia, dall'epoca di Carlo Magno (quindi parliamo dall'800 d.C.) ad oggi aventi ad oggetto proprio le acque, acque che fanno da confine oppure che scorrono da uno stato all'altro.

Però è vero che in una situazione di crescente penuria si può ipotizzare effettivamente che l'acqua diventi oggetto di contesa, con un potenziale conflittuale sempre più elevato.

A questo punto deve intervenire il diritto. Solo che il diritto internazionale, cioè il diritto delle relazioni tra stati, è molto più debole e ancora in fase formativa, rispetto alla legislazione interna, con riguardo alla gestione delle acque. Ci sono dei principi di tipo internazionale abbastanza precisi che vengono applicati e rispettati: essi si ritrovano codificati in una gran massa di trattati. Ce ne sono tanti, anche i più recenti, sul Mekong, sul Gange, sul Giordano e lo Yarmuk, tra la Giordania e Israele ma per quanto riguarda la Turchia. Poi c'è il caso esplosivo dell'uso delle acque del Tigri e soprattutto dell'Eufrate, la Turchia unilateralmente ha concesso e garantito un certo deflusso sia alla Siria che all'Iraq e credo che ci siano stati proprio degli accordi bilaterali tra la Turchia e la Siria, oltre che tra la Siria e l'Iraq, per quanto riguarda appunto l'uso di queste acque.

Quindi al di là della bagarre che di tutto questo fanno i giornalisti, in realtà dietro le quinte c'è il fatto che tutto sommato gli stati gli accordi li trovano, perché situazioni di conflitto aperto non fanno comodo a nessuno. Anche riguardo al Nilo, la FAO è in prima linea, insieme alla Banca Mondiale e ad altre istituzioni. Pure lì c'è un potenziale di conflitto derivante dal fatto che gli stati a monte si stanno accorgendo di avere una risorsa enorme e stanno minacciando di metterla a frutto. Tra gli stati a valle, l'Egitto protesta e minaccia guerre e bombardamenti. Però, di fatto, adesso tutti gli stati stanno collaborando attraverso un'iniziativa appoggiata dalla Banca Mondiale (anche la FAO partecipa e questo appoggio della FAO è finanziato oltretutto dal governo italiano) e gli stati stanno collaborando per trovare un accordo. E non stiamo soltanto ai pour parler iniziali, tutt'altro: c'è un'istituzione multilaterale già avviata, con la sua sede, il suo segretario generale, i suoi meccanismi. Quindi è in corso tutto un processo di accordo e di raccordo, solo che la stampa non ne parla. E sono curiosissimo di leggere questo libro pubblicato da Feltrinelli di Vandana Shiva, che dice che l'acqua sarà causa della guerra del ventunesimo secolo. Lo voglio leggere per vedere un po' che cosa racconta questa signora.

C'è un altro aspetto, sollevato dai giornalisti, che bisogna approfondire. Qualcuno dice: "Le maledette multinazionali stanno privatizzando l'acqua". Non è vero, le multinazionali non privatizzano l'acqua; la tendenza non è alla privatizzazione dell'acqua, la tendenza è alla privatizzazione del servizio di distribuzione dell'acqua potabile, che è una cosa molto diversa. Però lì la legge ha un ruolo fondamentale, lo menzionava Reto prima - è imprescindibile e indispensabile che il servizio privato di gestione e di distribuzione dell'acqua potabile sia realizzato in condizioni certe da remunerare il capitale di chi investe, altrimenti nessuno investirebbe, però tenendo conto anche delle esigenze della collettività. Questo si fa attraverso norme che regolamentano seriamente l'esercizio dell'attività privata.

Un esempio che funziona, è proprio l'Inghilterra della vituperata Thatcher, che ha privatizzato non l'acqua, ma il servizio di distribuzione dell'acqua potabile, però lo ha controbilanciato con un sistema efficacissimo e funzionale di controllo delle società di gestione da parte di un regolatore, un ufficio governativo che fa il suo dovere. Inizialmente lì c'erano situazioni incresciose, perché a chi non pagava si tagliava l'utenza, ma poi sono stati introdotti dei correttivi, per cui oggi l'acqua potabile viene tolta solo in casi veramente estremi.

La privatizzazione è una tendenza in atto un po' dappertutto. L'America Latina ne è la prima vittima o beneficiaria - non si sa - perché manca la funzione legale giuridica del controllo serio da parte dello stato. Lì sta il nodo della questione.

Ecco dove nasce l'importanza del ruolo del giurista, che deve lavorare coi colleghi tecnici, ingegneri, economisti, sociologi, per creare un mix e renderlo il più efficace possibile, in relazione alle condizioni particolari di ciascuna singola situazione. Come dice Reto l'acqua c'è e ce n'è abbastanza, solo che bisogna saperla usare intelligentemente.

L'agricoltura ovviamente deve fare bene la sua parte, perché adesso fa la parte del leone. Ma dobbiamo anche avere gli strumenti giuridici e istituzionali per fare in modo che queste quantità che verranno rese disponibili attraverso gli strumenti di cui ha parlato Reto, poi tornino effettivamente a beneficio di tutti e non vengano accaparrate da pochi che hanno poteri o diritti esclusivi o altro armamentario giuridico non coerente con l'interesse pubblico.

DISCUSSIONE

Intervento:

La prima domanda. Lei ha parlato di privatizzazione per la distribuzione dell'acqua e ha detto che in altre nazioni esistono leggi e regole. Mi domando se esistono queste regole e queste leggi in Italia.

La seconda domanda. Ci sono dei posti dove sappiamo che esiste un impianto per l'acqua potabile e un impianto per l'acqua nera (mi rifaccio a quei cartelli che leggiamo spesso: 'per uso irriguo'). Allora mi viene da dire: perché, se andiamo incontro ad un problema di consumi e l'acqua un giorno non ci sarà più, non incominciamo a risparmiare, utilizzando questo impianto di acqua nera non solo per i giardini e per l'irrigazione, ma anche per risparmiare in città. Si potrebbero fare due impianti, uno per l'acqua potabile e

l'altro magari per usi domestici diversi. Sappiamo benissimo che uno sciacquone porta 10 litri, quindi durante la giornata si consuma parecchio.

Terza domanda. Mi risulta che in Italia non ci sono adeguati impianti di raccolta, spesso i bacini idrici sono permeabili, pieni di falle, quindi con grande spreco. Mi riferisco alle riserve idriche della Sicilia e della Sardegna.

Intervento:

Torno allo scenario internazionale. Io sono stata nelle Filippine a studiare un problema di conflitto sulle risorse naturali. Il conflitto era tra una compagnia di estrazione mineraria australiana e la comunità di contadini indigeni che voleva produrre agrumi e che affermava che l'estrazione d'oro dalla loro terra, che ne è ricchissima, avrebbe determinato un forte inquinamento delle acque. Allora mentre la compagnia mineraria parlava di una tecnologia pulita, non dando nessun dettaglio, i contadini non si fidavano, non avevano nessuna ragione per fidarsi. Nelle Filippine questo problema è molto diffuso, è vero che per ogni comunità indigena che cerca di avere un regime fondiario comunitario sulla sua terra (mi hanno detto che sono 110 le richieste di regime fondiario comunitario, le applications), esiste una compagnia mineraria che ha fatto una richiesta per ottenere il permesso di esplorazione e di estrazione delle risorse per quella stessa terra. Il problema dell'effetto dell'estrazione sull'acqua, oltre che chiaramente su altri aspetti, è uno dei problemi centrali.

Allora la domanda è: esistono tecnologie pulite? C'è la speranza che qualsiasi di questa tecnologia venga usata in luoghi come le Filippine o tantissimi altri paesi. Questa è una fortissima ragione di conflitto. Non è tra stati, magari, ma c'è dentro gli stati.

Intervento:

A me sorprende molto il fatto che se la superficie della terra è coperta per tre quarti da acqua, manchi l'acqua. Allora mi chiedo: per esempio non si può utilizzare l'acqua reflua per irrigare coltivazioni che non siano mangiabili, per esempio il lino, il cotone, la canapa? Ci sarebbe un risparmio di acqua.

E allo stesso modo chiedo: esiste un organismo che faccia una sperimentazione per capire se le piante commestibili sopportano l'acqua del mare? Per esempio noi potremmo irrigare, invece che dieci volte con l'acqua potabile, nove volte con l'acqua del mare e una volta con quella potabile.

Intervento:

Devo dire che in qualche modo mi sento sollevata, rispetto a quando sono entrata in questa stanza, perché quello che io pensavo riguardo al problema idrico era molto più grave di quello che è stato detto. Adesso non so se questo corrisponde a quello che diceva Stefano, che cioè non è vero che la cosa è così drammatica, che i giornali esagerano ecc. Spero che sia così, però io penso che il problema di fondo sia quello del modello di sviluppo. Penso che il problema di fondo sia che dopo 150 anni in cui il PIL dei paesi industrializzati, come l'America, il Giappone e anche l'Europa cresceva linearmente, da due, tre, a quattro anni a questa parte invece ha cominciato a scendere ed è nata una crisi economica. Per combattere questa crisi economica, in questo modello di sviluppo, si è detto: bisogna produrre di più, quindi consumare di più, la gente deve comprare, in modo che il problema economico venga risolto, che il PIL ricominci a salire.

Però per produrre di più serve energia e anche acqua, perché le industrie - siderurgica, chimica, ecc. N utilizzano molta acqua e le centrali termoelettriche (non parliamo di quelle elettronucleari) hanno bisogno di quantità enormi di acqua di raffreddamento; spesso questa per le centrali nucleari viene presa da un fiume e poi ri-immessa nel fiume senza raffreddarla e quindi produce danni anche in questo senso. E poi nell'Occidente, nei paesi ricchi, l'acqua che si consuma pro-capite è enormemente di più di quella che sarebbe necessaria, perché tutti i vari elettrodomestici N io penso alla lavapiatti: lavare i piatti nella lavapiatti significa consumare molto più acqua, checché se ne dica. Quando vado in qualche casa dei miei figli (quindi non è che parlo di persone particolarmente cattive) e si deve mettere i piatti nella lavapiatti, si lavano prima in qualche modo, per non rovinare la lavatrice.

Ad ogni modo, a parte questo, se una volta la lavatrice dei panni, che credo sia stata effettivamente un progresso rispetto all'andare al fiume a lavare i panni a mano, però questa lavatrice si adoperava mediamente una volta la settimana; adesso ci sono molte famiglie in cui si fa una lavatrice al giorno. E così via. Nel nostro modello di sviluppo c'è questo. Come a dire: consumate, consumate più energia. Adesso addirittura si parla di togliere i contatore che hanno il limite a 3 KW, perché, si dice, così non salterà più il contatore attaccando in contemporanea tre elettrodomestici. Quindi c'è uno stimolo a comprare, alla rottamazione, perché appunto la crisi economica solo così si risolve.

Io invece credo che bisognerebbe fare esattamente il contrario: bisognerebbe ragionare su un'economia di risparmio. Io non dico che dobbiamo tornare alle caverne, sicuramente il progresso c'è, ma fino a un certo punto. Insomma quando si passa dalla caverna alla casa di legno alla casa di pietra, è progresso; quando passo al grattacielo io ritengo che non sia un progresso, perché i problemi che crea questo. Il giorno in cui ci saranno dei blackout di energia elettrica (e questo penso che accadrà molto presto) a quel punto chi abita al 36° piano voglio vedere come scende tre o quattro volte al giorno a fare la spesa o a far fare pipì al cane. Quindi nasceranno dei problemi concreti e gravi che nell'altro caso non sarebbero venuti.

Anche questa deviazione dei fiumi che è stata fatta. In principio si parlava del Giordano che è stato deviato. solo per la Giordania, è stato un problema, non per la Palestina. Io penso che ci sia stato un problema anche per la Palestina, almeno questo ho sentito. Comunque certamente, adesso, lasciando perdere Israele e la Palestina, se c'è un fiume che passa prima da me e poi da un altro e io lo devio, è chiaro che poi i miei campi sono verdi e rigogliosi e quell'altro ha la terra spaccata sotto i piedi.

Anche il discorso delle leggi: è importantissimo anche a livello internazionale che ci siano dei trattati, degli accordi, ma purtroppo a livello internazionale i trattati e gli accordi poco vengono rispettati. Per cui c'è tempo, secondo voi? Ecco, la mia domanda potrebbe essere questa: la crisi idrica in parte è in atto, in parte si verificherà: c'è tempo per studiare dei trattati o bisogna trovare un qualche diverso modello di sviluppo che sia basato sul risparmio, che sia basato su uno stile di vita diverso, per cui il progresso è solo quello che è per tutti e non quello che è per il 5-10% della popolazione mondiale? Ecco, se pensate che ci sia il tempo per fare questo, io ne sarei molto contenta.

Intervento:

Riallacciandomi a quello che diceva chi mi ha preceduto, a noi sembra che questo modello di sviluppo che abbiamo al Nord non sia sostenibile a livello globale. C'è sembrato che mancasse un po' l'attenzione a quei circa 2 miliardi di persone che non hanno accesso all'acqua potabile e che vivono nei paesi del Sud del mondo, nei paesi in cui le infrastrutture mancano, nei paesi in cui lo stato e le capacità governative mancano. Quindi in quei paesi in cui la soluzione non può essere quella della privatizzazione come la descriveva Stefano, cioè della privatizzazione regolamentata da organi istituzionali in grado di fare questo.

Quindi la prima domanda è: quali possono essere le strategie per garantire almeno il minimo livello, cioè l'accesso all'acqua potabile, in stati in cui appunto, per le esperienze di cui siamo a conoscenza di fatti passati, la privatizzazione in mano a multinazionali privati non ha portato (e non può portare, secondo noi) a risultati accettabili.

Il secondo fatto è di concentrare l'attenzione sui livelli di consumo dei paesi del Nord e sulle possibili strategie per limitarli. Anche in Italia, dove di acqua ce n'è in abbondanza, una parte della popolazione non ha accesso a questo bene e per di più comunque non è sfruttato in maniera sostenibile, nel senso che in Italia le falde si stanno inquinando, si stanno abbassando, in un paese come il nostro.

Intervento:

Io so che l'acquedotto pugliese è molto ricco, dà parecchia acqua, solo che ha buchi da tutte le parti. Allora io vorrei sapere dall'avvocato: esistono delle leggi che tutelano questi beni, che obbligano i comuni, le regioni, al mantenimento di questi beni? Perché noi l'estate scorsa abbiamo assistito a questo spreco, soprattutto in Sicilia, al problema di quest'acqua che si andava perdendo per mille rivoli e non arrivava dove doveva arrivare, perché le tubazioni erano tutte rotte.

Intervento:

Il discorso del modello di sviluppo secondo me è centrale. Nel precedente incontro è venuto Giorgio Nebbia e proprio contestava questo punto, cioè questa nostra violenza nel possesso dei beni, nel consumo dei beni e poi il problema dei rifiuti, che stanno inquinando tutto il mondo. Lui che era pessimista diceva che l'unica soluzione a questo problema è che c'è il limite: fra un po' finirà il petrolio, forse finirà o calerà l'acqua e a quel punto il modello di sviluppo dovrà cambiare. Quindi era molto pessimista. Voi mi siete sembrati più ottimisti. Vorrei sapere se avete delle previsioni di qualcosa che si sta facendo proprio nella linea di cambiare, di trovare delle soluzioni alternative, perché non arriviamo al limite.

Ultima cosa: voi avete parlato molto del 70% dell'acqua agricola e dei risparmi possibili in agricoltura. Siccome il nostro ciclo di incontri è anche sugli stili di vita privati, quotidiani, nostri, c'è qualcosa anche nello stile di vita dei cittadini di paesi ricchi come il nostro che può influire positivamente, o è comunque inutile?

Intervento:

A me sta a cuore anche il problema del rapporto tra democrazia e acqua. Ricordo che Danilo Dolci cominciò la sua presenza in Sicilia nella lotta alla mafia con la democrazia dell'acqua. Quindi aveva progettato dieci dighe, di cui una sola è riuscita a realizzarne, a Partinico, proprio perché l'antistato, così presente e così forte in Sicilia, si è opposto alla realizzazione di questo tessuto che avrebbe ridato partecipazione. Quindi proprio la democrazia che è legata al potere delle acque.

Secondo, la mancanza di sensibilità nell'autorità pubblica su questo problema. Io da anni passo dietro questo palazzaccio che c'è qui di fronte (costruito da Armellini con tutte le illegalità possibili e immaginabili, ma poiché la Prefettura s'è insediata qui questo gli ha permesso sanatorie) e c'è un bocchettone grosso così che butta acqua, che va nell'intercapedine. Non so di che tipo sia, sembra acqua pulita. Una volta ho avvisato un vigile urbano che era lì, invitandolo a fare rapporto su questa perdita che c'è da anni. E quello: "Vada lei a fare la denuncia". Quindi assoluta insensibilità a intervenire anche in termini di repressione dello spreco dell'acqua.

Ultimo punto è la questione dell'inquinamento dei sistemi di produzione che distruggono in modo elevatissimo, per esempio la questione dei gamberetti. Abbiamo visto in Ecuador: la produzione di gamberetti, quindi anche tutta la campagna per boicottare queste produzioni. In India ci sono situazioni di inquinamenti disastrosi, che coinvolgono la salute delle persone che ci stanno a lavorare e poi il disastro di queste delle zone acque interne.

Intervento:

A Roma c'è acqua, ce n'è tanta, perlomeno per ora. E' piena di fontanelle, lo è sempre stata. Addirittura ci sono ancora molte case in cui c'è l'acqua non a contatore, per cui quella che arriva di troppo dove va? Cioè se noi la risparmiamo la nostra acqua, dove va? Ci sono migliaia di chilometri di oleodotti nel mondo, ma acquedotti per esempio di qua alla Sicilia non s'è mai pensato. In un paese come l'Italia, che a nord è piena d'acqua e a sud non ne ha, è inutile che noi risparmiamo, se poi l'acqua va a finire nel Tevere. Non so se è così o se è diverso.

Risposte di Reto Florin

Cominciamo con la capacità della democrazia di gestire il problema dell'acqua. Infatti quando la democrazia non funziona gestisce male e succedono le cose ricordate. Per questa ragione si va verso una privatizzazione della gestione. Ma privatizzazione della gestione non vuol dire darla a un privato che ci fa un affare, può anche significare darla a una comunità che crea un consorzio ed è questo che gestisce. Questo non lo fanno aspettare dieci anni.

C'è poi il problema dello spreco. Io sono svizzero. Consideriamo l'immondizia. A Roma ogni famiglia usa quattro, cinque, sei, sette sacchetti di plastica al giorno e li butta. In Svizzera per ogni sacco di plastica dell'immondizia, che deve essere di tipo particolare con un bollo sopra che costa 2 euro,

stranamente si usa soltanto un sacco al giorno, anzi, a volte un sacco la settimana. Quindi a proposito dello spreco si può fare anche tanto con l'educazione e con un uso oculato delle risorse. Per stimolare ed educare le persone si fanno le leggi. Se non le osservi, paghi.

D'altra parte anche la tendenza all'anarchia è abbastanza forte. Per esempio al momento stiamo lavorando in Algeria, dove nella capitale e nei dintorni hanno un problema enorme con l'acqua e anche il ministero dell'agricoltura sa che non possono più dire: "Dobbiamo prendere acqua per l'agricoltura" perché la situazione è realmente scottante e si affidano sia alle leggi che all'autocorrezione. Per evitare di arrivare al limite, si stimola l'autocorrezione, si usano l'educazione, le leggi, i politici buoni, ma cerchiamo anche col nostro comportamento di non arrivare al limite e di fare questo cambiamento di comportamento. Forse così pian piano possiamo arrivare anche al cambiamento del modello di sviluppo.

Arrivando adesso ai punti specifici, ci sono una o due domande simili, sull'acqua potabile e l'acqua nera.

Sì, già in tanti paesi si fa questo primo passo di separare l'acqua piovana dall'acqua nera, perché l'acqua nera si pulisce, l'acqua piovana si mette direttamente nel fiume senza pulire perché non inquina. E si fa anche il riutilizzo delle acque nere. Io sono stato nel '78 dopo la guerra a Cipro: la stazione di depurazione delle acque nere dei greci con la guerra è finita nelle mani dei turchi e i greci non potevano usare tutto il sistema delle fogne finché non si faceva un accordo e come utilizzare queste acque da parte turca, perché con un clima così secco diventava un problema di salute. Così si è fatto un sistema irriguo di colture che non possono danneggiare gli esseri umani. Per esempio l'uva per fare il vino va bene. Purtroppo nei paesi mussulmani non possono farlo perché loro hanno soltanto l'uva da tavola e questo è proibito secondo le leggi internazionali. Si può fare per il bestiame di ingrassamento, ma non si può fare per il bestiame che dà il latte, perché il trasporto delle malattie con tutto quello che è liquido è molto più facile che con le sostanze solide. Si può fare con gli alberi, per esempio irrigare gli olivi con l'acqua riabilitata. Si fa già, il prezzo non è molto superiore, perché questo è anche il cosiddetto 'beneficio laterale' di non inquinare di più, ma di prendere queste acque che potrebbero inquinare per un fine positivo, per irrigare gli olivi.

Si riesce anche a riutilizzare le acque salmastre e già un po' inquinate dell'irrigazione. Lei fa l'irrigazione, sotto c'è acqua, ma coi pesticidi, coi fertilizzanti. Gli egiziani usano già 9 milioni di metri cubi di quest'acqua, la riprendono, la mischiano per arrivare al punto dove le piante sopportano di nuovo la qualità d'acqua. Al momento c'è un progetto per irrigare l'altra parte del canale di Suez: c'è un grande tubo che passa dall'altra parte.

Poi si è chiesto: ma non ci sono piante che sopportano addirittura l'acqua del mare? L'acqua del mare non si può usare per questo, ma con la biotecnologia si possono trovare piante che sono molto più resistenti all'acqua. Si possono anche trovare piante che hanno un ciclo di crescita molto più corto. Perché se noi possiamo coltivare durante la stagione delle piogge va benissimo, ma se la coltura rimane così a lungo che rischiamo alla fine di perdere tutto perché non piove più, là con la biotecnologia si può fare tanto. 'Biotecnologia' non vuol dire che dobbiamo cambiare i geni, ci sono anche biotecnologie molto più semplici, che usano dei marcatori. Fino adesso quando si faceva una nuova specie si doveva ogni volta arrivare a 60 giorni e dopo 60 giorni fare la selezione dei semi, fare un'altra selezione, e per sviluppare una pianta nuova ci volevano uno-due anni. Con questi marcatori già dopo 5 giorni si può vedere dove sono quei semi piccoli piccoli che hanno le caratteristiche che si cercano. Così abbiamo guadagnato il tempo.

Il problema delle miniere. Io ho lavorato 35 anni fa nelle miniere d'oro in Sud Africa, dove l'industria lavora con altissime tecnologie, perché si lavora anche a 3000 metri di profondità. Là non c'è inquinamento, perché c'è uno stato forte che controlla e le tecnologie esistono. Il problema è in certi paesi in via di sviluppo, sia in Asia che in America Latina, dove ci sono vecchie tecnologie che richiedono pochissimo investimento, che lavorano con metodi tradizionali, che sono molto insicuri anche dal punto di vista fisico, perché le gallerie crollano e anche la maniera di estrarre l'oro è meno efficiente. Là ci sono questi banditi che cercano di fare soldi velocemente e con poco investimento; e questi banditi sono anche delle società internazionali. Quello che dobbiamo usare è di nuovo la politica, le leggi, il vero controllo. La democrazia è molto importante.

Poi c'erano delle domande molto pratiche. Il nostro sistema di sviluppo. La lavapiatti. Il grattacielo. La prima lavapiatti che è uscita sprecava tantissima acqua. Con la legge che si è già applicata in Italia non possono più venderle. La lavatrice che è venduta oggi usa meno acqua di quella che si usa lavando a mano. Se si lava a mano e dopo si mette nella lavatrice ovviamente è questione di educazione, si tratta di non credere che la tecnologia che abbiamo comprato funzioni.

Il grattacielo sì, se è gestito male va male. Ma noi dobbiamo sapere che uno che sta al 35° piano nell'altra struttura dovrebbe abitare e Velletri e verrebbe ogni mattina con la macchina a lavorare e forse come inquinamento sarebbe più forte di quello che si fa con l'ascensore 35 piani. Dunque dipende veramente dal sistema di sviluppo e dal sistema integrato.

Prendiamo l'altro problema, il riscaldamento. Il riscaldamento a New York è centralizzato. Infatti si vedono in tutti i film questi tombini che fumano. La centralina è controllata benissimo, perché ci sono gli ingegneri, ci sono i controlli, è facile da controllare. Qui a Roma ognuno si fa un buco e si mette un impianto autonomo, così il valore del suo appartamento sale del 5-10%. Queste sono le cose importanti. Con lo sviluppo che abbiamo avuto oggi l'aria condizionata, con la pompa di calore, usa meno energia di tutti gli altri sistemi di riscaldamento che abbiamo. Ma se noi facciamo funzionare l'aria condizionata sempre, magari a 5 °C, tanto da dover mettere il pullover, ovviamente questo è educazione e là sprechiamo. Se abbiamo un impianto vecchio di cui non abbiamo fatto la manutenzione pure là sprechiamo, perché inquina. Poi lo buttiamo. Come lo buttiamo? Guardiamo se non c'è nessuno e lo mettiamo nei cassonetti.

Nord-Sud: il nostro sistema è sostenibile o no? Sono delle cose diverse. Il contadino della Pianura Padana per irrigare un ettaro di riso usa 8.000 metri cubi in una stagione. Lo stesso contadino nel deserto, per esempio in Niger, usa 30.000 metri cubi. Dunque là dove c'è mancanza d'acqua potabile quello usa quattro volte più acqua che il milanese. Si devono coltivare le cose nel posto giusto.

Desertificazione. Anche là sono i giornalisti che raccontano: "il deserto avanza". No, il deserto non è come una locomotiva. Addirittura negli ultimi anni la desertificazione è stata reversibile, non soltanto per noi, anche perché abbiamo avuto fortuna, perché ha piovuto di più. Quello che sta avanzando è la degradazione, e questo spesso è nelle zone dove non c'è il deserto. Da noi, dove abbiamo perso gli alberi, perché i figli del contadino sono andati in città e non c'è più nessuno che taglia l'erba e non c'è nessuno che guarda più. Il contadino quando passa con l'aratro va verticale, perché altrimenti il trattore cade e non c'è più nessuno che lo fa a mano. Dunque non è la desertificazione, ma è che la terra che non è più della stessa qualità.

Le fontanelle di Roma. Penso che Roma sia la città più ricca d'acqua, o meglio, non Roma, ma i dintorni. Roma andava verso la mancanza d'acqua nell'85 e hanno fatto 2-3 pozzi di trivellazione e hanno trovato un lago sotterraneo che dava 9 metri cubi al secondo. Hanno messo i tubi, una centrale idroelettrica, pure energia, poi l'hanno dato a Roma senza neanche purificarla. La qualità è talmente buona che è perfetta. Non si vedono più tante fontanelle, oggi già hanno messo il bottone sopra, il vecchio sistema dove metti il dito e ti spruzza sopra ci sono di meno, ma c'è ancora tantissimo da fare per risparmiare. I cassoni non ci sono praticamente più.

Per quanto riguarda le fogne, Roma è talmente piena di buchi, come un formaggio svizzero, che le fogne si perdono, solo 1/3 o 1/4 arriva alla stazione di depurazione e dopo nel Tevere. Questo è perso.

A proposito dei bacini che perdono. Questo è un concetto inesatto, persa è l'acqua che va nel mare, perché diventa salmastra, ma l'acqua che va nella falda non è persa. Non c'è più perdita per evaporazione e possiamo riprenderla dopo. Perché se non ci sono più queste perdite, c'è però il problema dell'inquinamento perché i contadini hanno ciascuno il proprio pozzo e c'è anche il problema dell'acqua del mare che entra nella falda, come succede in certe zone. L'anno scorso una delle ONG italiane ha scoperto, facendo uno studio sul satellite, che sono quasi il doppio le quantità di terre irrigate di quelle dichiarate. E' facile vederlo: sul satellite tu vedi che è ancora tutto verde, vuol dire che da qualche parte c'è l'acqua.

Risposte di Stefano Burchi

A tante domande ha risposto già Reto. Mi limito a un paio di considerazioni.

La questione centrale che è stata posta da diversi è: modello di sviluppo, limiti allo sviluppo. Qualcuno diceva: il petrolio finisce. **Ma l'acqua no, l'acqua non finisce, non finirà mai.** Ci sarà sempre. Poi ci sono ampi margini di manovra a livello tecnologico, sia per migliorare l'efficienza dell'uso dell'acqua. E il potenziale maggiore una volta ancora viene dall'agricoltura, non dall'acqua potabile urbana: il maggiore potenziale per il futuro viene dall'agricoltura e da un uso più efficiente in agricoltura. E Reto ci ha detto che molto si sta già facendo.

I comportamenti a livello urbano: sì, certo, servono magari a scopo educativo, ma se teniamo presente che l'agricoltura oggi usa il 70% e il settore idropotabile solo il 10%, il potenziale del risparmio dell'uno rispetto all'altro è ben diverso.

Ma l'altro grande problema che ci affligge è quello della qualità dell'acqua, dell'inquinamento. Anche lì le tecnologie esistono.

Dove il margine di manovra credo sia relativamente minore e dove in effetti va fatto lo sforzo maggiore non è forse a livello tecnologico, ma a livello istituzionale, normativo, educativo. Quello è il punto debole della catena. Perché le leggi esistono. La prima domanda è stata: ma ci sono leggi? Poi qui l'amica parlava dell'industria mineraria nelle Filippine, questi banditi che volevano scavare l'oro e la comunità locale che ne sopportava le conseguenze. Sicuramente leggi esistono anche nelle Filippine, lo so per certo. Le leggi esistono in Italia, ma il problema è: chi le fa rispettare? Le leggi ci sono, ma c'è la volontà politica di farle rispettare, c'è la maturità, a livello dei funzionari di governo, di saperle applicare, di volerle applicare? Lo diceva anche Dante: "Le leggi son, ma chi pon mano ad elle?". Parecchi anni fa. E oggi siamo più o meno nella stessa situazione. In Svizzera la cosa è ben differente, in Inghilterra è molto diversa. In America Latina un altro disastro, perché leggi ci sono, ma chi le fa rispettare? Dov'è la volontà politica di farle rispettare?

Per concludere. Il mio messaggio (come anche quello di Reto) è un messaggio tutto sommato non di pessimismo. Il messaggio è piuttosto ottimistico, nel senso appunto che l'acqua non è come il petrolio, quindi ci sarà sempre. **Però bisogna saperla usare meglio. Per saperla usare meglio sì, si può anche cominciare a livello urbano, possiamo pensare a comportamenti di risparmio, però il grosso risparmio va fatto nel settore agricolo, il margine di manovra c'è ed esiste.** E' grande nel campo della tecnologia e invece è molto limitato nel campo delle istituzioni e delle leggi, purtroppo, perché quello è terreno dove entrano in gioco fattori culturali, di educazione, di etos nazionale, oltre che economici, naturalmente. Però noi cittadini possiamo scrivere una lettera di rimostranze. Ecco, forse un comportamento concreto nel campo giuridico-istituzionale: prendere carta e penna e darsi la briga di scrivere al comandante dei vigili urbani per segnalare i comportamenti cialtroneschi

Intervento: La coscienza ecologica, la coscienza ambientale, sono un lusso. Non ho visto finora paesi in via di sviluppo o neanche in via di sviluppo una coscienza ambientale.

Reito Florin: Oggi specialmente nei paesi del nord dell'Europa c'è anche un po' una falsa religione all'ambiente: tutti si comprano i pomodori bio, il latte bio e nessuno guarda che quello del campo accanto non è bio. Possiamo permetterci di farlo perché abbiamo i soldi. D'altra parte in questi paesi dove veramente manca l'acqua quelli hanno già un'efficienza per l'uso d'acqua molto superiore ai paesi dove non c'è questa mancanza. Per esempio in Africa del Nord sono già arrivati al 49% di efficienza dell'uso dell'acqua, contro un 29% dell'America Latina. Perché il problema non c'è.

Da noi è diverso, abbiamo una coscienza ambientale che è molto di lusso. Quanti qui a Roma condividono i mezzi di trasporto? Alla FAO ci sono questi pazzi stranieri che fanno un pool: quando tu vieni a lavorare in 4 con una macchina, inquinano meno e usi solo un parcheggio. Ma penso non ci sia nessun italiano che lo fa, perché preferisce venire in bicicletta, in moto, per non dipendere da altri. Questo sarebbe una cosa che permetterebbe di ridurre l'inquinamento. E queste sono cose vere.

Il problema di inquinamento vero c'è qui, o c'è nei paesi del terzo mondo, in punti molto precisi nell'industria, dove si scava una miniera, dove ci sono dei banditi.

Quello che si deve dire è che è molto più difficile controllare l'agricoltura, perché inquina non in un singolo punto. Anche noi siamo colpevoli, perché le ditte europee ancora esportano in Africa dei fertilizzanti che qui non possono più vendere.