

# Et territorio

IDEE  
E PROGETTI  
PER VIVERE  
MEGLIO

COLOGIA

IL PUNTO

## Tangentopoli genetica?

ANNA MELDOLESI

**L**o strano caso islandese godeva già di pessima fama. Nel '98 il dottor Kári Stefánsson aveva convinto il Parlamento a dare il via libera alla schedatura genetica dei suoi 270.000 concittadini, promettendo di trasformare un'isola che vive di pesca nel polo mondiale della genomica.

Poi due mesi fa il governo aveva concesso alla sua compagnia, la DeCode, la licenza esclusiva di sfruttamento per 12 anni dei dati clinici e genetici dell'intera popolazione. Senza troppi riguardi per la privacy genetica e i principi del consenso informato. Ma le notizie di questi giorni gettano

un'ombra ancora più cupa su tutta l'operazione: l'ombra di una tangentopoli che ha barattato i geni nazionali per qualche mazzetta.

Il sospetto è che la DeCode si sia ingraziata i partiti politici proprio mentre veniva discussa la legge per il database genetico nazionale. Si parla di 250.000 dollari, una somma ingente per gli standard islandesi. Due dei principali quotidiani ("Dagur" e "Morgunblaðið") hanno invitato i politici a fare chiarezza, senza ricevere alcuna risposta: in Islanda per ora non c'è alcuna norma che obblighi i partiti a rivelare l'identità dei propri

finanziatori. Un'ammissione parziale è arrivata invece dalla compagnia di Stefánsson: durante la campagna elettorale del '99 tutti coloro che hanno chiesto donazioni sono stati accontentati, anche se tra questi non rientrerebbero i partiti oggi al governo. Ma molti dubitano di questa versione, soprattutto Mannvernd, l'associazione per i diritti civili che in febbraio ha fatto causa allo Stato islandese e alla DeCode per violazione della Costituzione e di diversi accordi internazionali.

Si tratta solo di sospetti, naturalmente, ma al momento anche la com-

pagnia biotech ha scelto il silenzio stampa: i suoi titoli stanno per essere quotati sul Nasdaq ed è pronta un'offerta pubblica di azioni. Proprio in questa occasione però si è scoperto l'ultimo nodo dolente: la casa farmaceutica Roche è diventata azionista di maggioranza della DeCode, che aveva tentato di presentarsi come "compagnia in mano agli islandesi". Finora 17.000 persone hanno deciso di ritirare il proprio nominativo, ma il tempo corre: il database dovrebbe diventare operativo entro l'anno. Possibile che nemmeno gli ultimi scandali riescano a fermarlo?



Il caso

L'apertura degli impianti di Sudafrica e Zimbabwe ha moltiplicato il numero già altissimo delle vittime delle recenti alluvioni nell'ex colonia portoghese

# Uccisi dall'acqua dei vicini

## Mozambico vittima delle dighe altrui

BENEDETTA SCATAFASSI

**A**cqua, tanta acqua, troppa acqua in Mozambico. Mentre, la scorsa settimana, nella capitale olandese il mondo ha discusso come gestire l'oro blu del millennio e, in Italia, i vescovi nelle loro preghiere hanno evocato la pioggia per le campagne risicole piemontesi, nel Sud del mondo si prega in ogni religione per far terminare quest'immane alluvione che ha portato con sé un'ondata di morte. Un'inondazione inusuale, aggravata dall'uragano Eline che non ha risparmiato neanche il vicino Madagascar.

Ma il Mozambico, si dirà, è abituato alle piene come ai periodi di siccità. Perché? Per prima cosa bisogna osservare sulla carta la posizione del Mozambico. Il paese è attraversato perpendicolarmente da oltre cento fiumi che si gettano tutti nell'Oceano Indiano. In pratica l'intero territorio non è altro che un susseguirsi di foci di fiumi, anche di grande portata come lo Zambezi, la cui origine è spesso in altri Stati. Il Sud della nazione messo in ginocchio dalla catastrofe ambientale ha addirittura nove grandi fiumi che nascono nei paesi Sade, l'organizzazione nata per combattere l'apartheid e oggi promotrice dello sviluppo nell'Africa subsahariana di cui, in questo momento, è presidente di turno il capo di Stato mozambicano, Joaquim Alberto Chissano. Per intenderci: il Maputo e l'Umbeluzi na-

scono in Swaziland; l'Incomati e il Limpopo, quelli che hanno causato più danni, vedono la luce in Sudafrica, come il Punge e il Save, che ha fatto scomparire la bella cittadina di Xai-Xai dalle carte, hanno le loro fonti nell'ex-Rhodesia, oggi Zimbabwe.

Nei giorni critici le acque del Save sono defluite con una portata di 6.000 metri cubi al secondo a causa dell'incapacità di contenimento della diga Massingir, aperta per l'occasione. Altri morti, dunque, molti di più dei previsti dalla sola natura; morti per annegamento a causa di paesi vicini costretti ad aprire le loro opere idrauliche per non vederle crollare sotto il peso dell'acqua o per evitare inondazioni nelle fertili e produttivissime terre locali.

Un problema legato dunque alla mancanza di regolamentazione di bacini che coinvolgono più paesi. Ma qual è la situazione normativa in Mozambico? A livello internazionale, la gestione integrata delle sue acque è siglata solo da 23 accordi, firmati ai tempi del primo presidente nero, Samora Machel, ossia negli anni 70, dopo l'indipendenza da un colonialismo portoghese che qualcosa aveva già fatto in tema di risorse idriche. Per esempio aveva ideato un progetto per la creazione di un adeguato sistema irriguo intorno allo Zambezi per un milione di contadini, poi mai realizzato. I portoghesi aveva-

INFO

Bonn  
Fallito  
summit  
sui Pop

Nulla di fatto a Bonn alla Conferenza Onu sui modi per limitare gli effetti nocivi degli inquinanti organici persistenti (Pop, Persistent Organic Pollutants); per l'opposizione in particolare di Usa, Canada, Giappone, Australia e Nuova Zelanda, i 121 paesi partecipanti non sono riusciti a mettere a punto un documento finale sul divieto o sulla limitazione di produzione e uso di tali sostanze.

no anche cominciato a comunicare con il Sudafrica e creato delle commissioni internazionali di bacino; avevano inoltre istituito la Direzione nazionale delle acque. Ma era sempre poco rispetto al dramma di un paese che può solo guardare, di fronte alle gestioni idriche organizzate di paesi come Sudafrica e Zimbabwe.

Sempre negli anni 70, l'Italia ha dato il suo contributo iniziando un censimento delle risorse idriche nella regione settentrionale, il Niassa, poi allargato in tutto il paese. Contemporaneamente si erano segnalate alcune aree con probabili giacimenti minerali; ma di questo progetto, importante e sicuramente utile ai fini di una gestione internazionale pacifica dei bacini idrografici, sembra non si sappia

più nulla. L'aggressione della Rhodesia e la successiva guerra civile mozambicana bloccarono comunque ogni possibile accordo fra Stati a beneficio, ovviamente, di Sudafrica, Botswana, Zimbabwe e Zambia.

Se in Mozambico i fiumi si può dire siano per lo più allo stato naturale, a eccezione di alcune opere costruite soprattutto da italiani, nei paesi vicini sono state realizzate dighe, canali di irrigazione, invasi capaci di catturare acqua per le immense piantagioni di canna da zucchero che tra l'altro creano non poco inquinamento ai fiumi mozambicani. Per esempio l'85% delle risorse idriche del Pequeno Limpopo viene utilizzato per le canne da zucchero dello Swaziland, i residui delle lavorazioni inquina-



no pesantemente la scarsa quantità d'acqua della parte terminale del fiume, tutta in territorio mozambicano. A tutto ciò si aggiunge l'assoluta negligenza degli Stati nel rilascio di dette acque in periodi di siccità sancito dalle leggi Onu sui corsi d'acqua internazionali. Arsurà che porta inevitabilmente i contadini mozambicani ad attraversare a piedi il Kruger Park sudafricano per raggiungere illegalmente quelle piantagioni capaci di dare loro lavoro. «I campi mozambicani nei periodi aridi si salinizzano fino a 80 chilometri dal fiume, come dimostrano le osservazioni sull'Incomati», spiega la dottoressa Joanne Heyink Leestemaker, geografa dell'università Mondlane di Maputo e membro di un programma di gestione integrata delle acque dell'Incomati. «Non solo - continua Heyink -, 2.294.542 persone si distribuiscono con densità sul bacino dell'Incomati. Il 62% della popolazione risiede nell'area sudafricana, au-

INFO

Auto a  
idrogeno  
in prova  
a Milano

Milano, con Amburgo e Lisbona, sarà tra le città capofila in Europa (la prima in Italia) a testare sul campo l'automobile all'idrogeno. Lo sperimentazione fa parte di un progetto di sviluppo che è nato dalla collaborazione del Comu-

mentando i problemi d'inquinamento in Mozambico».

A farne le spese dunque è sempre il Mozambico, che non ha strumenti per contrapporsi alla superiorità di gestione del Sudafrica e dello Zimbabwe. E la dimostrazione della grave responsabilità dell'uomo - che con le dighe ha si regimato le acque masenza un'equa distribuzione - è data dal fatto che «molti villaggi nel Mozambico meridionale hanno sempre vissuto in terre umide, a stretto contatto con i fiumi - racconta Heyink -. Gli uomini erano abituati al periodo delle piogge con le sue inondazioni di gennaio, febbraio, marzo. Con l'arrivo del sole le terre si prosciugavano e diventavano, ricche di limo, fertissime. Ma oggi, a causa della Compagnia della canna da zucchero, nuove piene in giugno, luglio e agosto arrivano proprio quando fiorisce il mais o durante i raccolti».

Certamente la natura non ha risparmiato il Mozambico, che stava dimostrando d'essere capace di costruire da solo un rapido benessere, il più veloce del mondo secondo le stime internazionali. L'uragano, le piogge che persistono, le mine antiuomo che galleggiano, tanti nuovi cocodrilli arrivati insieme alle acque di dighe confinanti, l'ultima ulteriore inondazione causata dall'uomo ieri l'altro quando è stata aperta la diga sul fiume Buzi, nella provincia di Manica mettendo a repentaglio oltre cinquantamila persone rappresentano la realtà del grande Stato senza regole idriche.

Tutto ciò ha distrutto milioni di sogni di giovani che cominciavano a vivere dopo vent'anni di tensione. Giovani che vogliono studiare per diventare ingegneri e costruire le loro opere idrauliche regolate da trattati internazionali. Giovani che non vogliono solidarietà, ma chiedono alla comunità internazionale «investimenti produttivi - come dichiara Ananias Sigaugue, segretario dell'ambasciata mozambicana a Roma -, capitali stranieri che hanno il privilegio di usufruire di una legislazione a loro molto favorevole». Un impiego di denaro che permetta loro di ripartire, un investimento capace di avere un valore così forte da essere il presupposto della riconversione del debito pubblico in opere sociali; una dimostrazione di fiducia in un popolo che ha dato prova di autodeterminazione e di sviluppo.

NELL'INTERNO

CONFERENZA NAZIONALE

## Educazione ambientale un diritto dei bambini

A PAGINA

4

