

XV legislatura

LE RISORSE IDRICHE IN MEDIO ORIENTE

Contributi di Istituti di ricerca specializzati

n. 63

Dicembre 2006

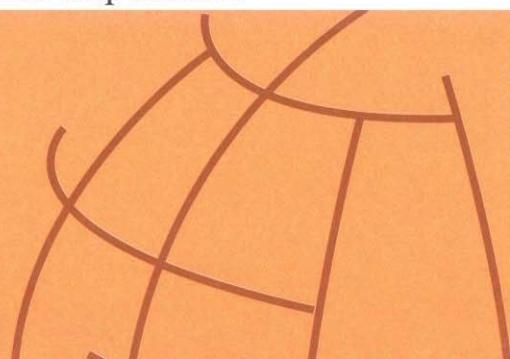


Senato della Repubblica

servizio studi



servizio affari
internazionali



XV legislatura

LE RISORSE IDRICHE IN MEDIO ORIENTE

*A cura di Simone Nella
del Centro Studi Internazionali (Ce.S.I.)*

n. 63

Dicembre 2006

Servizio Studi

Direttore

Daniele Ravenna

tel. 06 6706_2451

Segreteria

_2451

_2629

Fax 06 6706_3588

Servizio affari internazionali

Direttore

Maria Valeria Agostini

tel. 06 6706_2405

Segreteria

_2989

_3666

Fax 06 6706_4336

INDICE

1. Introduzione. L'acqua come fattore di destabilizzazione geopolitica.	p. 3
1.1 Dighe e Bacini.	p. 8
2. La questione idrica arabo-israeliana.	p. 10
3. Turchia, Siria ed Iraq: cooperazione o conflitto per una Mezzaluna sempre più Fertile?	p. 15
4. Acqua e diplomazia.	p. 20
5. Considerazioni conclusive.	p. 22
Scheda A: Il Canale della Pace: Mar Rosso – Mar Morto.	p. 14
Scheda B: Il Nilo.	p. 24

1. Introduzione. L'acqua come fattore di destabilizzazione geopolitica.

L'acqua è una risorsa naturale vitale, importantissima per ogni forma di vita; e sebbene il mondo sia costituito in gran parte di acqua, di questa il 97% è salata. Senza tenere conto di ghiacciai, calotte polari ed acquiferi non sotterranei, il genere umano ha a sua disposizione uno scarso 1% di acqua dolce sotto forma di laghi, fiumi, sorgenti e atmosfera. Tale quantità sarebbe, comunque, sufficiente per coprire la domanda di tutta l'umanità se fosse distribuita in modo omogeneo nei cinque continenti e non in modo diseguale tra Paesi e regioni confinanti.

Per comprendere la gravità del problema basta menzionare alcuni dati stilati dal "Rapporto sullo Sviluppo Umano 2006" del Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP), il 9 novembre scorso a Città del Capo in Sudafrica dal titolo: "Al di là della scarsità: il potere, la povertà e la crisi idrica globale". Se nel 1950 20 milioni di persone erano prive di acqua potabile, nel 2006 ammontano a 1,2 miliardi mentre 2,6 miliardi di persone non hanno accesso a servizi igienico-sanitari adeguati. Il risultato è che ogni anno muoiono di diarrea 1,8 milioni di bambini, una cifra che fa di questa malattia la seconda maggiore causa di mortalità infantile a livello globale. Ma la crisi idrica è essenzialmente un problema dei Paesi in via di sviluppo e delle fasce più emarginate della popolazione; ciò rappresenta proprio uno degli aspetti che connota la grande e crescente disparità planetaria.

La crisi idrica, dunque, come sinonimo e fattore di squilibrio: innanzitutto perché i Paesi più industrializzati possono applicare diverse procedure tecnologiche per minimizzare il problema (USA, Israele, Arabia Saudita, Australia) e poi perché, in larga parte, le regioni più squilibrate nel rapporto tra popolazione e risorse idriche sono quelle in cui più acuti si fanno i problemi del sottosviluppo.

Tra le regione a maggior "rischio" di penuria idrica vi sono i Paesi del Medio Oriente, con una disponibilità pro-capite dimezzata dal 1960 al giorno d'oggi ed una prevedibile riduzione dell'80% fino al 2020.

Si comprende, allora, come alcune dispute tra Stati per il controllo delle acque possono rappresentare dei *casus belli*. Il Medio Oriente per le condizioni di penuria e per i contrasti politici tra le popolazioni è ovviamente l'area dove queste tensioni sono più acute. Tutti i Paesi della regione si chiedono come riusciranno a soddisfare i bisogni dovuti all'aumento della popolazione, all'urbanizzazione e allo sviluppo industriale, la cui conseguenza diretta è l'aumento drammatico della domanda d'acqua per uso civile, irrigazione, energia e consumi industriali. L'acqua è stata ribattezzata "il petrolio del

XXI secolo” e, per questa risorsa, possono nascere tensioni e combattersi guerre come per il petrolio. Conflitti sull’acqua rischiano di diventare un fattore portante della storia XXI secolo. Alcuni analisti sostengono che molti conflitti per le risorse sono celati o repressi; chi controlla il potere preferisce far passare le guerre dell’acqua per conflitti etnici e/o religiosi. Si tratta di coperture facili perché le regioni lungo i grandi fiumi sono abitate da società pluralistiche che presentano una grande diversificazione di etnie, lingue e usanze. È sempre possibile, quindi, trasformare i conflitti sull’acqua che si originano in queste zone in contrasto tra regioni, religioni ed etnie. Ma nonostante i notevoli sforzi compiuti nel tentativo di sollevare tale problema nelle sedi internazionali, si è ancora lontani dalla soluzione definitiva del problema della scarsità delle risorse idriche, in quanto non esiste ancora un’adeguata regolamentazione giuridica dello sfruttamento delle acque transfrontaliere. L’acqua, risorsa naturale per antonomasia, è spesso parificata alle altre risorse – spesso definita “Oro Blu” – storicamente portatrici di tensioni, se non di conflitto. A questa parificazione deve essere aggiunto un distinguo tra risorse **non – rinnovabili**, cui appartengono, per esempio, il petrolio, l’oro, i diamanti, e **risorse rinnovabili**, cui appartiene l’acqua.

Tuttavia l’acqua, pur essendo una risorsa rinnovabile, sembra costituire l’eccezione che conferma la regola; il 40% della popolazione mondiale vive in quei 240 bacini idrografici comuni a più Stati, e la dipendenza dallo stesso fiume o bacino, rappresenta la situazione più sensibile o, comunque, più suscettibile di tramutarsi in conflitto, allorché le riserve idriche si rivelino insufficienti a soddisfare i bisogni dei beneficiari della stessa fonte di approvvigionamento.

Dunque il primo elemento necessario perché l’acqua possa fare quel salto di qualità, passando dall’insieme delle risorse all’insieme dei motivi conflittuali, è che essa sia soggetta a scarsità. Ma “scarsità”, nel caso della risorsa acqua, non ha un unico significato: questo termine assume, infatti, una valenza non solo quantitativa, ma anche qualitativa. La scarsità, dipende da vari fattori e può, quindi, presentarsi sotto diverse forme. Va sottolineato, infatti, che i molteplici problemi relativi all’acqua non sono riconducibili ad un’unica tipologia di situazioni:

- situazioni in cui vi è carenza d’acqua in assoluto: è il caso, per esempio, dell’Africa sub-sahariana e del Maghreb;
- situazioni in cui, a fronte di poca acqua disponibile, vi sono risorse potenziali ancora inutilizzate (è il caso dell’America Latina);

- situazioni in cui il problema principale è dato dalla contemporanea, cattiva distribuzione dell'acqua tra la popolazione e dal difficile accesso alla risorsa stessa (ad esempio nel rapporto tra città – campagna);
- situazioni in cui l'inadeguata distribuzione è relativa ad usi settoriali (civili, agricoli, industriali, energetici);
- situazioni in cui vi è spreco e cattiva gestione dell'acqua, in termini di sviluppo sostenibile della risorsa (fenomeno che accomuna i Paesi in via di sviluppo a quelli industrializzati).

L'acqua è una risorsa rinnovabile scarsa, laddove la scarsità significa non solo reale mancanza, ma anche impossibilità di utilizzare la risorsa.

Lo squilibrio tra domanda e offerta, che è un indicatore della scarsità, è solo in parte attribuibile a fenomeni quali le scarse precipitazioni, l'alto livello di evapotraspirazione¹ o la pressione demografica.

Allo stato attuale le zone aride, dove la scarsità d'acqua è imputabile principalmente alla quasi totale assenza di precipitazioni, coprono circa il 30% delle terre emerse, e si collocano tanto in aree temperate, quanto tropicali. Tre zone al mondo presentano un'alta incidenza di aridità, e sono: l'Africa, il Medio Oriente e l'Asia. Al clima arido si accompagnano sovente i fenomeni di siccità. La siccità è in queste aree un fenomeno naturale ma, qualora si prolunghi o si ripeta con incidenza superiore alla norma, può provocare situazioni di scarsità idrica. Le previsioni sulla disponibilità idrica futura, in molte aree del mondo, sono tutt'altro che rosee. I previsti mutamenti climatici, sebbene sia estremamente difficile, se non impossibile, prevedere esattamente quanto e come essi influiranno sulla quantità e qualità dell'acqua, lasciano presagire un futuro di scarsità sempre più accentuata, e permettono una prima identificazione delle aree che, per prime, dovranno fare fronte ad una situazione di scarsità cronica. Si può quindi affermare che gli scenari climatici che si paventano potrebbero modificare sia la distribuzione delle risorse idriche, nell'arco delle stagioni, sia i tassi di precipitazione e di deflusso che alimentano i corpi idrici (laghi, fiumi, acquiferi). Alla scarsità come prodotto di effetti fisici, si collega direttamente l'influenza che tale problema può avere sulla crescita demografica ed il notevole impatto socio-economico.

Un'errata allocazione, derivante da una non perfetta sovrapposizione tra confini politici e confini idrografici, può assumere effetti negativi o destabilizzanti che possono

¹ L'evapotraspirazione rappresenta la quantità d'acqua dispersa nell'atmosfera, attraverso processi di evaporazione del suolo e traspirazione delle piante. In teoria, dipende solo da fattori meteorologici: radiazione solare, temperatura e umidità dell'aria e velocità del vento e non è influenzata dai processi fisiologici della cultura. Semplicemente, l'evapotraspirazione è l'opposto della pioggia ed è espressa nella stessa unità di misura, in millimetri.

configurarsi come portatori di conflitto o quanto meno di gravi tensioni. La dimensione internazionale di questa errata sovrapposizione, appare immediata nel caso in cui si operino interventi su acque appartenenti a bacini idrografici comuni a più Paesi, che si può tramutare in situazioni di tensione fra Stati a monte e Stati a valle, laddove gli interventi del primo, si riflettono sulle possibilità e sulla capacità gestionale, oltre che sulla qualità e quantità della risorsa, del secondo. In questo caso risulta evidente l'urgenza di normative internazionali e/o di accordi fra i Paesi in questione, in quanto la mancanza di essi sembra condurre, inevitabilmente, alla manifestazione di atteggiamenti predatori che possono innescare rivendicazioni a livello politico, economico ed infine anche militare. La situazione di scontro che si viene disegnando allorché uno Stato a monte pianifichi e attui un intervento, all'interno dei propri confini, con inevitabili riflessi al di fuori del proprio territorio, ha come primo risultato proprio un'errata allocazione delle risorse comuni. È, infatti, ricorrente in assenza di accordi o di decisioni unilaterali, il sovrautilizzo delle acque comuni da parte dello Stato a monte, in modo tale che lo Stato a valle sia costretto ad accettare le decisioni e le politiche d'intervento sul bacino idrografico comune: in questo caso l'acqua fa quel salto di categoria da risorsa a mezzo di conflitto. Il ruolo strategico dell'acqua si configura come possibile motivo e mezzo di conflitto. Si è visto come da decisioni unilaterali, che riguardano un bacino idrografico internazionale, possano scaturire situazioni di tensione latente in grado di degenerare in aperta conflittualità. Si può affermare che affinché si inneschi un conflitto per l'acqua, è necessario che:

- il Paese a valle del bacino idrografico internazionale, sia fortemente dipendente dal deflusso idrico del Paese a monte;
- il Paese a monte deve avere la possibilità di impossessarsi delle acque comuni, vale a dire che deve essere in grado di fermare all'interno dei propri confini le acque comuni;
- deve essere presente un antagonismo, con radici profonde e radicate, capace di esacerbare la politica di "overpumping" dello Stato a monte;
- lo Stato a valle deve disporre di mezzi, economici e militari, maggiori e più efficaci dello Stato a monte.

L'uso strategico dell'acqua risulta possibile, sia nel caso in cui lo Stato che interviene opera su risorse esterne ai propri confini, sia nel caso, ed è allora facilitato, in cui l'intervento si manifesti su risorse idriche comuni al proprio territorio ed al territorio da colpire.

Per esempio, i casi di utilizzo delle risorse idriche, come mezzo per piegare la resistenza del nemico, sono storicamente documentati ed il controllo dell'acqua diviene un importante fattore strategico nella regione mediorientale.

La dotazione di risorse idriche può essere considerata uno dei fattori essenziali che condizionano il processo di crescita di un Paese. Questo è vero soprattutto per i Paesi delle aree più aride del mondo, come il Medio Oriente, in cui l'acqua costituisce un bene scarso e inegualmente distribuito.

Nello scacchiere mediorientale il possesso ed il controllo dell'acqua è un fattore di sicurezza, al pari della capacità militare. Quindi, si può affermare che il Paese con maggiori riserve d'acqua detiene contemporaneamente più potere poiché è in grado di sviluppare l'industria e l'agricoltura; può assicurare ai suoi cittadini maggiore benessere, ma soprattutto può negoziare con i suoi Paesi confinanti e rivieraschi – che condividono lo stesso bacino idrografico – da una posizione di forza.

Ciò che è importante sottolineare è la differenza che la scarsità di acqua genera nelle questioni interne ai Paesi rispetto al piano internazionale.

Mentre all'interno dei confini di un Paese è la diretta diminuzione dell'approvvigionamento idrico a scatenare tensioni e violenze, sul piano internazionale sono i tentativi di sfruttare unilateralmente delle risorse di un fiume, generalmente da parte di una potenza regionale, ad aumentare le frizioni tra i Paesi.

Il Medio Oriente, per la sua peculiare aridità e semi-aridità, riceve un basso livello di precipitazioni se confrontato a livello globale. Con una disponibilità idrica pro-capite tra le più difficili al mondo, ed una disponibilità media annua di circa 1200 metri cubi d'acqua pro-capite, il Medio Oriente rappresenta la regione con la maggiore penuria idrica al mondo. Ed anche escludendo la possibilità di cambiamenti climatici globali, la sola pressione demografica potrebbe risultare sufficiente a far precipitare alcune regioni del mondo in situazioni di scarsità idrica.

Per le Nazioni Unite, un Paese si definisce soggetto a **stress idrico** se ha una disponibilità pro-capite tra i 1.700 ed i 1.000 metri cubi d'acqua annui, mentre tra i 1000 ed i 500 metri cubi il Paese è considerato in **scarsità idrica** e sotto i 500 metri cubi in condizioni di **scarsità assoluta**.

Secondo la categoria della disponibilità idrica pro-capite, il Medio Oriente varia da Paese a Paese: infatti, se la Turchia ed il Libano sono lievemente al di sopra della soglia

dello stress idrico, vi sono anche aree come la Striscia di Gaza, in cui la disponibilità idrica è ad un livello di scarsità assoluta².

1.1 Dighe e Bacini.

In tema di utilizzazione delle risorse idriche, non è possibile sottacere, se pure in termini sintetici, un altro aspetto di considerevole importanza quale quello delle dighe e dei bacini.

Infatti, prima dell'era delle grandi dighe non si sarebbe mai immaginato che sarebbe stato possibile fermare la corsa di un fiume con una portata di 1000 metri cubi al secondo. Eppure, dal 1950 ad oggi, le dighe che controllano e rallentano la portata dei fiumi sono circa 45.000 e solo prima di questa data ne sono state censite circa 5.000. Attualmente nel mondo si stanno costruendo circa 1.500 nuove grandi dighe. Questi sbarramenti, alti almeno 15 metri, forniranno elettricità ed acqua, e quindi sviluppo e benessere in zone spesso povere e sottosviluppate. Ma se i benefici appaiono fuori di dubbio, le conseguenze ambientali e soprattutto sociali, relative alle persone che abitano nei villaggi destinati ad essere sommersi dall'invaso generato dallo sbarramento, hanno un notevole impatto emotivo anche quando percepiscono indennizzi apprezzabili. Queste opere idrauliche erano considerate grandiose e soprattutto positive, poiché grazie a questi grandi o piccoli sbarramenti, gran parte delle acque andavano ad irrigare i campi, favorendo la produzione di derrate agricole – “il carbone bianco” – regolando le fasi di piena o generando energia idroelettrica così da favorire lo sviluppo e livelli di vita migliore; ma oggi la mentalità nei confronti di tali opere sembra aver cambiato rotta.

Per esaminare le ripercussioni che la costruzione di una grande diga ha sul territorio, nel 1998, la Banca Mondiale ha dato vita alla World Commission on Dams (WCD) – Commissione Mondiale *ad hoc* sulle Dighe, che tuttavia è indipendente economicamente dall'organismo internazionale, essendo finanziato da associazioni ambientaliste, governi, aziende ed altre organizzazioni internazionali. La WCD insieme alla World Conservation Union nel novembre del 2000 ha pubblicato una voluminosa e meticolosa relazione di 367 pagine, dal titolo Dighe e Sviluppo (Dams and Development) e presentato a Londra.

² Nell'ultimo Rapporto dell'UNDP sopra citato, nella **Striscia di Gaza**, la disponibilità idrica annua è stimata in circa **320 metri cubi d'acqua**, ciò fa del territorio palestinese uno delle aree con la maggiore scarsità idrica al mondo.

Gran parte delle dighe vengono costruite proprio nei Paesi in via di sviluppo (Cina e India in testa), dove esiste ancora un grosso potenziale di sfruttamento delle risorse idriche, a differenza dei Paesi occidentali come, per esempio, l'Italia. Nel Rapporto della Commissione hanno trovato spazio le ragioni degli opposti schieramenti.

Le dighe forniscono il 20% dell'elettricità mondiale, senza produrre inquinamento atmosferico, e circa un terzo dell'acqua per l'irrigazione dei campi. Inoltre, molti sbarramenti proteggono da inondazioni potenzialmente disastrose e forniscono acqua potabile alla popolazione.

In particolare, alcune dighe sono opere che hanno un grande valore ingegneristico e, in particolare, quelle che hanno avuto il più alto valore simbolico e sociale nella storia, sono state la diga di Hoover negli Stati Uniti che è stata al centro della politica economica del New Deal di F.D. Roosevelt, mentre quella di Assuan, in Egitto (terminata nel 1964) è il più memorabile esempio della politica dirigistica di Nasser, anche se era già stata oggetto di una vera e propria campagna di denigrazione da parte della stampa occidentale: in primo luogo perché il limo che un tempo fertilizzava la valle del Nilo era ormai destinato a depositarsi sul fondo del lago Nasser e poi perché questa enorme costruzione era principalmente opera dei sovietici. Ma se tale diga non fosse mai stata costruita, risulta difficile pensare quali sarebbero state le sorti del popolo egiziano che dal 1950 è triplicato nella stretta valle del Nilo.

La costruzione delle dighe è un business che si aggira intorno ai 20 miliardi di euro l'anno, ben sfruttato dalle imprese, per lo più tedesche, inglesi ed italiane.

Ai benefici portati dalle dighe si contrappongono però i segni più profondi che queste gigantesche costruzioni lasciano sul territorio e le influenze sulla popolazione che vive in loro prossimità. Il rapporto della Commissione mondiale sulle dighe afferma che i 45.000 grandi sbarramenti costruiti negli ultimi cinquanta anni hanno costretto da 40 a 80 milioni di persone ad abbandonare le proprie abitazioni. Le dighe hanno inoltre provocato la distruzione di numerosi ecosistemi, la perdita di significativi siti archeologici ed hanno contribuito alla diffusione di alcune malattie, come la malaria. La scelta di siti poco adatti, i costi di gestione che talvolta superano i guadagni, i profitti non equamente condivisi, sono le altre conseguenze di una cattiva pianificazione sottolineate dalla commissione. Comunque, dopo questo rapporto della WCD, la Banca Mondiale ha deciso di non finanziare più la costruzione di nuove dighe.

In qualunque modo si voglia interpretare la costruzione di una diga, il problema più grande da risolvere è senz'altro la questione politica da affrontare, per far sì che le popolazioni che vivono nei luoghi sommersi dall'innalzamento delle acque, abbiano un

risarcimento che possa permettergli un livello di vita migliore. Si tratta più precisamente di una questione geopolitica, ossia dei rapporti di potere all'interno dello stesso territorio, fra coloro che vengono evacuati e lo Stato che deve preoccuparsi dello sviluppo nazionale e regionale.

2. La questione idrica arabo-israeliana.

Il problema idrico, come già anticipato in precedenza, in Medio Oriente rappresenta uno dei principali fattori di destabilizzazione nella regione e forse, proprio questo, emerge come l'inestricabile nodo gordiano da sciogliere per la tanto agognata pace. Infatti, se sin dalla costituzione dello Stato di Israele tale problema è sorto, solo in parte, per la spartizione di quel "fazzoletto di terra" tra arabi ed ebrei, è dalla seconda metà del XX secolo che la penuria d'acqua cresce di intensità come importante fattore di crisi.

Al termine della Seconda Guerra Mondiale, gli Stati Uniti sono stati il Paese maggiormente coinvolto nelle dinamiche politico-diplomatiche della regione mediorientale. Già nel 1953, il Presidente Eisenhower riconobbe l'importanza del deficit idrico nella regione, quando inviò l'Ambasciatore Eric Johnston come suo rappresentante personale per negoziare la spartizione delle acque del bacino del Giordano. Nel 1955 venne raggiunto un accordo, mai ratificato, tra Israele ed i Paesi arabi rivieraschi (Giordania, Territori Palestinesi, Siria, Libano) della Valle del Giordano con il quale vennero ripartite *de facto* le risorse idriche. Tale accordo, passato alla storia come il Johnston Plan ed anche conosciuto come "the Unified Plan", fu il primo coinvolgimento diplomatico statunitense rivolto ad un equo e parziale approvvigionamento idrico tra gli Stati mediorientali.

A più di cinquant'anni di distanza da quell'intesa, la questione idrica nella regione persiste e continua a giocare un ruolo rilevante nella definizione dei confini tra lo Stato di Israele ed i Paesi confinanti.

Un esempio di acceso contrasto per l'acqua è quello tra Israele e la Siria, che ha avuto inizio nel 1948 e il cui negoziato è ancora in corso e ruota intorno alla importanza geostrategica delle Alture del Golan. Quest'area, occupata da Israele con la Guerra dei Sei Giorni del 1967, è il punto di passaggio e di confluenza di 1/3 delle risorse idriche dello Stato ebraico. Infatti, nel 1967, il primo obiettivo bombardato dall'esercito

israeliano fu proprio il cantiere edile costruito per la deviazione in Siria del Fiume Banias³.

Il controllo delle Alture del Golan permette oggi a Israele di irrigare gli insediamenti dei coloni fino al deserto del Negev attraverso le condutture del suo sistema di trasporto idrico nazionale. La deviazione delle acque ha gravi conseguenze, che portano allo svuotamento e alla salinizzazione del fiume Giordano verso il sud del Mare di Galilea, e che danneggiano l'agricoltura nel lato del fiume che fa capo alla Giordania.

Il corso del Fiume **Giordano** è diviso in due parti principali:

- l'**Alto Giordano** è costituito da tre principali tributari: il **Dan**, l'**Hasbani** ed il **Banias** e giunge nel Lago Tiberiade, a 210 metri sotto il livello del mare;
- il **Basso Giordano**, che si estende dal Lago Tiberiade fino al Mar Morto, a 395 metri sotto il livello del mare, ricevendo le acque del tributario **Yarmuk**.

Il **Dan**, nasce in territorio israeliano, l'**Hasbani** in Libano ed il **Banias** si forma dalle sorgenti ubicate sulle Alture del Golan ed attualmente sotto occupazione israeliana. Inoltre, particolarmente importante è il Fiume **Yarmuk**, che dopo essersi formato in territorio siriano, segna il confine tra la Giordania e la Siria per poi drenare le sue acque in Israele, terminando la sua corsa nel Lago Tiberiade.

Sin dalla nascita dello Stato di Israele, nel 1948, l'acqua ha rappresentato un importante fattore non solo di sviluppo, ma della stessa possibilità di sopravvivenza dello Stato. Infatti lo stesso fondatore dell'*Eretz Israel*, David Ben Gurion, lo aveva capito sin dall'inizio, quando affermò: "stiamo portando avanti una guerra dell'acqua con gli arabi. Il futuro dello Stato ebraico dipende dal risultato di questa battaglia".

Il Medio Oriente è particolarmente penalizzato da una strutturale scarsità d'acqua, ulteriormente aggravata da periodi di siccità ricorrenti che hanno messo in pericolo lo sviluppo economico ed agricolo dei Paesi di questa regione e li hanno resi consapevoli della precarietà delle loro risorse.

Per esempio, in Giordania le falde rinnovabili alimentate dalle precipitazioni sono in diminuzione costante e le acque del lago Tiberiade e del Giordano sono quasi inutilizzabili, soprattutto per l'irrigazione se si tiene conto dell'elevata concentrazione salina, ulteriormente in aumento a causa dei prelievi.

Situate ai margini di una fascia desertica, Israele ed i Territori dell'Autorità Palestinese hanno sempre sofferto per la scarsità d'acqua. Attualmente le risorse annuali d'acqua

³ Nelle sue note autobiografiche, Ariel Sharon ha affermato che la guerra del 1967 è stata un'inevitabile reazione ai tentativi della Siria nei tre anni precedenti di deviare le sorgenti del Giordano.

utilizzabili ammontano a circa 1,9 miliardi di metri cubi, di cui un miliardo e trecento milioni di metri cubi è utilizzato per l'irrigazione ed il restante per usi civili ed industriali. Le principali risorse idriche d'Israele sono concentrate in tre bacini di raccolta che forniscono, da soli, circa l'80% dell'acqua adoperata dal Paese (Territori dell'Autorità Palestinese inclusi): il lago Kinneret, l'acquifero costiero e l'acquifero Yarkon-Tanninim.

La cronica scarsità d'acqua è dunque un fatto "normale" in Israele. Le precipitazioni piovose non sono uniformemente distribuite e la stagione delle piogge è breve. Il clima oscilla tra il temperato ed il tropicale con il predominio di due stagioni distinte: un periodo invernale piovoso da novembre fino a marzo ed una secca stagione estiva che si prolunga negli altri sette mesi. Le quantità annuali di pioggia oscillano da quasi 1.000 mm nell'alta Galilea ai meno di 30 mm di Eilat, nel Golfo di Aqaba.

Sebbene le precipitazioni piovose complessive siano comunque generalmente superiori al bilancio idrico, soltanto un terzo di questo è utilizzabile: il 60% infatti evapora e circa il 5% finisce nel mare; il rimanente 35% penetra nel terreno e viene raccolto nelle falde acquifere naturali. Non bisogna poi dimenticare che lo Stato d'Israele è per circa il 60% della sua superficie occupato dal deserto del Negev.

Per preservare le risorse idriche, Israele ha adottato diverse misure:

- assegnazione di quote d'acqua;
- istituzione di una scala mobile per la determinazione del prezzo, cioè si paga un prezzo più alto per il consumo d'acqua che eccede la quantità assegnata;
- utilizzo dell'eccedenza delle precipitazioni invernali che viene raccolta in laghi artificiali;
- riciclaggio delle acque reflue;
- utilizzo delle acque salmastre per l'irrigazione di colture che tollerano bene queste acque: cotone, pomodori, meloni;
- desalinizzazione: sono stati costruiti più di 30 dissalatori, la maggior parte ubicati presso la città costiera di Eilat;
- intensificazione delle piogge grazie all'inseminazione delle nuvole con cristalli di ioduro d'argento: effettuata sopra il bacino del Lago Kinneret e dal 1976 ha incrementato le piogge nell'area del 15-18%;
- metodi di irrigazione avanzata del tipo "a goccia".

Tali misure sono certamente più difficili da adottare nei Territori dell'Autorità Palestinese. Proprio l'occupazione israeliana ha ostacolato lo sviluppo di una struttura

idrica palestinese che potrebbe garantire la massima utilizzazione delle risorse minime esistenti.

Infatti, si calcola che ogni palestinese dispone di 115 metri cubi d'acqua l'anno, mentre gli israeliani ne hanno 250. Per superare questo divario, di cui tutti i Presidenti israeliani hanno sempre riconosciuto l'importanza (da ricordare l'affermazione di Yitzhak Rabin da Premier in cui disse: "se risolviamo tutti i problemi in Medio Oriente ma non soddisferemo quello dell'acqua, la nostra regione esploderà. La pace quindi non sarà possibile") molte ipotesi di progetti sono state avanzate, soprattutto con l'avallo di importanti organismi internazionali, come la Banca Mondiale. Ma sebbene tale questione sia stata già inclusa nelle discussioni specifiche all'interno dei piani Baker, Mitchell, Tenet – ed attualmente al centro della Road Map per la costituzione di uno Stato palestinese – purtroppo ancora il problema persiste.

Popolazione e Disponibilità Idrica dei Paesi Rivieraschi del Bacino del Giordano					
Area	Popolazione in milioni	Popolazione in milioni nel 2020	Potenziale idrico (milioni di metri cubi/anno)	Acqua pro-capite (metri cubi/anno)	Acqua pro-capite nel 2020 (metri cubi/anno)
Israele	6.5	9.8	1500	250	153
Giordania	5.3	9.9	1100	234	111
ANP	3.4	5.1	300	115	59

Scheda A: Il Canale della Pace: Mar Rosso – Mar Morto.

Per far fronte al crescente prosciugamento del Mar Morto, si è deciso di realizzare un acquedotto, presto definito il “Canale della Pace”, che si dovrà estendere dal Mar Rosso (Golfo di Aqaba) al Mar Morto. L’acqua marina prelevata dal Mar Rosso, attraverso dei dissalatori ad osmosi inversa, viene condotta nel canale lungo 320 chilometri fino al Mar Morto.

Il Mar Morto, negli anni '50, aveva un livello di 395 metri sotto il livello del mare, mentre oggi arriva a 414 metri sotto il livello del mare ed anche la sua dimensione è variata passando da 1000 Km² negli anni '50, a 770 Km² di oggi. Con il progetto si prevede anche la realizzazione di centrali nucleari per alimentare gli impianti di dissalazione. L’IAEA intanto ha proposto i siti più convenienti per gli impianti che combinano erogazione di potenza elettrica e dissalazione dell’acqua. Si calcola che un impianto di dissalazione della capacità di un milione di metri cubi al giorno potrebbe rifornire un insediamento urbano di 3-4 milioni di abitanti con l’acqua potabile sufficiente per l’uso domestico. Il costo dell’investimento per “l’acquedotto della pace” è stimato in 800-900 milioni di dollari.

Il Canale Mar Rosso – Mar Morto:



3. Turchia, Siria ed Iraq: cooperazione o conflitto per una Mezzaluna sempre più Fertile?

Le controversie per lo sfruttamento delle risorse idriche costituiscono una barriera alla cooperazione e soprattutto un elemento d'instabilità in grado di influenzare i rapporti conflittuali tra gli Stati confinanti e rivieraschi.

Ciò che interessa la nostra analisi è la prospettiva di cooperazione nella regione, e soprattutto gli elementi essenziali che condizionano la politica estera dei Paesi coinvolti dallo sfruttamento delle risorse del bacino del Tigri e dell'Eufrate (Turchia, Siria ed Iraq), con particolare attenzione alla posizione della Turchia.

La Turchia è sicuramente il Paese più privilegiato nell'area; sul suo territorio è ubicato il più grande serbatoio idrico del quadrante mediorientale.

I fiumi Tigri ed Eufrate si formano nell'Anatolia orientale, nascono sulle cime della catena montuosa del Tauro armeno che demarcano il confine tra Turchia ed Armenia. Il Tigri scorre verso sud-est segnando il confine per un breve tratto tra Turchia e Siria per giungere con tutta la sua opulenza nell'arido territorio iracheno. L'Eufrate segue in Turchia un percorso più articolato per poi drenare le sue acque in Siria, attraversando successivamente l'Iraq fino alla confluenza con il Tigri presso la città di Bassora, dove si formano le distese paludose dello Shatt al-Arab, che si estendono per 255 km, formando una specie di "limes idraulico" tra Iran e Iraq, fino allo sbocco nel Golfo Persico. Ma l'internazionalizzazione dei due fiumi si ebbe solamente dopo la caduta dell'Impero Ottomano, al termine della Prima guerra mondiale, con la Turchia a monte dei due fiumi e Siria, Iraq e secondariamente l'Iran, a valle.

I diritti che i tre Paesi bagnati dai due fiumi rivendicano reciprocamente sono per molti versi tra di loro incompatibili e la matassa è ancora più ingarbugliata per via dei conflitti etnico-religiosi mai sopiti. La Turchia, come Paese a monte, sostiene di avere piena sovranità su tutte le acque che defluiscono entro i propri confini, mentre l'Iraq e la Siria, Paesi a valle, rivendicano il principio di "corso naturale" e "diritto storico" sulle acque utilizzate dalle popolazioni della Mesopotamia meridionale sin dagli albori della civiltà. La Turchia, mancando storicamente di una tradizione idraulica comparabile a quella dei vicini della Bassa Mesopotamia, in particolare Siria ed Iraq, decise di colmare questo divario storico. La scelta fu di Mustafà Kemal, meglio conosciuto come Atatürk (il Padre dei Turchi), quando nel 1923 proclamata la Repubblica turca, avviò un ambizioso programma di trasformazione e sviluppo del Paese sia in campo economico che sociale.

La decisione di istituire la Electric Works Studies Agency, nel 1936, deriva proprio dalla volontà del Presidente di sviluppare politiche energetiche ed agricole in grado di valorizzare le elevate potenzialità endogene del Paese e di cercare di ridurre la dipendenza dai rifornimenti esteri, seguendo le orme della politica laica e nazionalistica in auge in Italia e Germania.

L'amministrazione diede vita al "Progetto Keban", con il quale vennero effettuati i primi studi sulle caratteristiche del Fiume Eufrate, stabilendovi stazioni di osservazione. Avviate le prospezioni geologiche ed analisi topografiche, iniziarono i primi lavori di trivellazione su entrambi i fiumi ai quali seguì, nel 1954, l'istituzionalizzazione di un organo statale in grado di gestire ed affrontare le nuove emergenze: il Dipartimento di Stati per i Lavori Idraulici (DSI).

Nel corso degli anni si sono succeduti numerosi studi per implementare le costruzioni di opere idrauliche necessarie sia per potenziare la produzione energetica che per incrementare la superficie irrigua.

Una svolta nella politica economica di Ankara si ebbe nel 1977, quando il governo decise di corroborare le enormi potenzialità idriche delle province sud-orientali del Paese, avviando una serie di progetti per la realizzazione di 22 dighe e 19 centrali idroelettriche che furono racchiuse in un unico programma di sviluppo regionale denominato "GAP"(acronimo in lingua turca che sta per "Progetto dell'Anatolia Sud-Orientale").

Il GAP è un progetto di sviluppo integrato e multifunzionale con il quale s'intende ridurre il divario socio-economico che persiste tra le regioni occidentali e quelle sottosviluppate dell'est del Paese; quest'ultime abitate prevalentemente da popolazione di etnia curda.

L'importanza che la Turchia ha attribuito al progetto GAP deriva, in particolare, dalla determinazione e dalla lungimiranza di due grandi personalità. Suleyman Demirel, influente uomo politico da più di quarant'anni, iniziò come ingegnere idraulico e divenne direttore del DSI nel 1955, guadagnandosi ben presto l'appellativo di "Re delle Dighe". Demirel fu nominato Primo Ministro nel 1965 e proprio in quel periodo vennero studiati ed elaborati i primi piani del progetto GAP, inoltre dal 1993 al 2000 ricoprì la carica di Presidente della Repubblica. L'altra figura politica preminente è stata Turgut Ozal (Primo Ministro 1983-1989 e Presidente della Repubblica 1989-1993), importante tecnocrate che ha condotto il delicato compito della organizzazione e pianificazione dello Stato turco e di responsabile dei delicati rapporti con la Banca

Mondiale. Il loro dinamismo e la loro visione del GAP rappresentano la prosecuzione di un lungo cammino intrapreso da Ataturk.

Ma proprio l'acqua dei due fiumi biblici costituisce oggi uno dei fattori di rischio per le relazioni tra la Turchia, la Siria e l'Iraq. Infatti l'acqua si presta ad essere sempre di più una chiave di lettura privilegiata per la comprensione dell'evoluzione dei rapporti sia "interni" alla Turchia, in particolare tra Ankara e la comunità curda, sia per le relazioni con la Siria e l'Iraq, Paesi entrambi a valle.

Originariamente il progetto GAP venne concepito come risposta economica alla richiesta curda d'autodeterminazione e non come uno strumento di ricatto internazionale come concepito da Siria ed Iraq. L'idea base era di cercare di migliorare le condizioni economiche della regione, così da far cessare le rivendicazioni terroristiche curde e quindi anche ogni richiesta d'indipendenza. Lo sviluppo economico avrebbe quindi garantito la pacifica convivenza e non come ricatto internazionale da Siria ed Iraq. Se storicamente i rapporti fra la Turchia e l'Iraq sono stati legati dallo scambio tra acqua (Turchia) e petrolio (Iraq), nei confronti della Siria, la Turchia ha più volte minacciato di esercitare la sua possibilità di controllare l'acqua di tutta la regione se la Siria avesse continuato a dare appoggio ai guerriglieri curdi.

Quindi si può affermare che il progetto GAP introduce ulteriori problematiche di ordine geopolitico nel complesso scacchiere mediorientale.

La più grande opera finora costruita è rappresentata dalla diga Ataturk, sul fiume Eufrate presso la provincia di SanliUrfa; la diga e la relativa centrale idroelettrica sono le maggiori di tutto il progetto, con un'altezza del terrapieno di 169 metri, un bacino di 817 chilometri quadri ed una capacità di stoccaggio pari a 48,7 miliardi di metri cubi, 5,6 volte maggiore dell'invaso creato dalla diga di Keban, con una capacità di 2400 Mw ed una produzione di energia annua di 8900 milioni di Kwh che viene trasmessa a cinque diverse zone della Turchia, compresa la Capitale. Nonostante l'elevata attività sismica, in particolare nell'Anatolia centro-orientale, con una lunga storia di terremoti ad elevata magnitudo, la diga di Ataturk, secondo le fonti del DSI, sembra essere capace di resistere a terremoti superiori all'ottavo grado della scala Richter.

Il progetto GAP è finanziato in gran misura da risorse nazionali, in particolare con budget del governo turco. Tuttavia, una combinazione di crediti esteri e prestiti dalle agenzie internazionali, banche estere e Agenzie di Stato per il Credito all'Esportazione, sono stati utilizzati per il finanziamento di questo ambizioso progetto, dal costo totale, al completamento dei lavori, di 32 miliardi di dollari.

Notevoli problemi sono sorti per Ankara proprio sulla realizzazione di alcune dighe, fortemente contestate da vari movimenti filocurdi, i quali interpretano il compimento del progetto come “la soluzione finale” dell’identità culturale e storica dei curdi. Gran parte delle organizzazioni non governative filocurde hanno condotto vari studi riguardanti l’impatto ambientale, sociale ed archeologico che la diga di Ilisu avrà sulla popolazione.

Così, un vero e proprio movimento anti-Ilisu si è messo in movimento già nei primi anni ’80, svolgendo azioni di protesta e di lobbying nei confronti dei principali finanziatori del progetto.

La diga di Ilisu, i cui lavori sono stati inaugurati dal Premier R. T. Erdogan il 7 agosto 2006, sarà ubicata sul Fiume Tigri a circa 65 chilometri dal confine con la Siria e l’Iraq e rappresenterà la seconda diga più grande, per altezza e per capacità energetiche, tra le ventidue del progetto GAP. Tale opera idraulica avrà come principale scopo la produzione di energia elettrica, che dovrebbe contribuire al 3,5% della produzione totale di energia turca. L’obiettivo governativo è molto ambizioso e le obiezioni e gli ostacoli alla realizzazione non hanno tardato a manifestarsi.

Proprio nel 1984, durante la fase in cui le tensioni tra i curdi ed il governo centrale si erano acuitizzate, la Banca Mondiale decise di declinare qualsiasi finanziamento per la costruzione di dighe sul Tigri e sull’Eufrate in territorio turco, fornendo motivazioni riguardanti la mancanza di accordi con i Paesi a valle (Iraq e Siria) e l’elevato impatto ambientale, sociale ed archeologico provocato da questi impianti. Conseguentemente alla decisione della Banca Mondiale, la Turchia decise di proseguire i lavori del GAP, anche senza il sostegno di tale Organismo.

La costruzione della diga sopra citata, solleva problematiche già emerse in passato. Infatti, quando il 29 novembre del 1989, la Turchia annunciò ai Paesi vicini l’interruzione totale del corso dell’Eufrate per un mese (dal 13 gennaio al 13 febbraio del 1990), allo scopo di riempire il grande invaso creato dalla diga di Ataturk, le paure ed i timori di Siria ed Iraq divennero concreti.

Le conseguenze economiche di tale privazione idrica per i due Paesi furono molto pesanti e le proteste dei due paesi arabi non riguardavano soltanto l’interruzione, ma anche i timori che tale azione si sarebbe potuta ripetere successivamente.

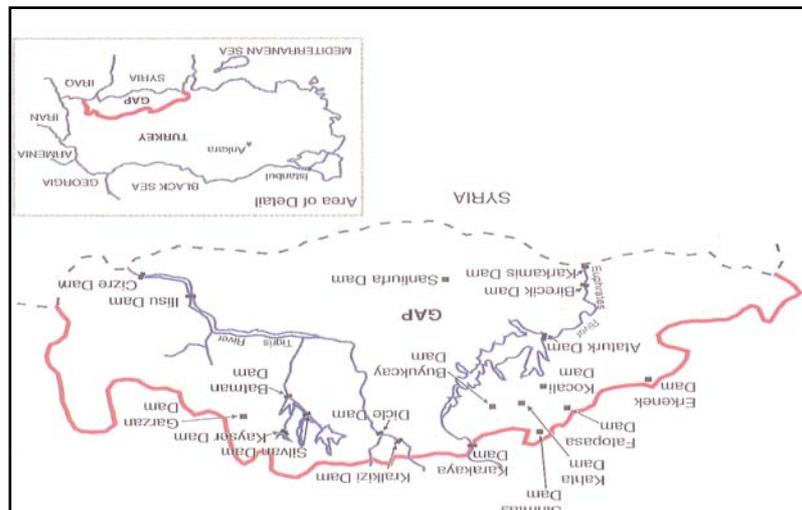
Nel contempo i tecnici siriani furono i primi a cercare un accordo, proponendo che il periodo d’interruzione del deflusso, negli anni successivi, fosse ridotto a dieci giorni. Mentre l’Iraq affermò che l’azione condotta dalla Turchia avrebbe compromesso la vita

di oltre 7 milioni di iracheni, causando gravi danni alla produttività delle terre sotto irrigazione.

Su pressione irachena, il Segretario della Lega Araba fece una dichiarazione nella quale premeva per un'equa ripartizione delle risorse dell'Eufrate e perché la Turchia riconsiderasse la propria decisione di interrompere il corso del fiume per un mese.

Nel 1990 si registrò il più serio confronto, fra Turchia e Siria, per le acque dell'Eufrate; la Turchia informò Damasco e Baghdad che il corso del fiume sarebbe stato interrotto per un mese (dal 13 gennaio al 12 febbraio 1990), la risposta siriana fu molto diretta e affermò che la decisione presa dalla Turchia violava le norme del diritto Internazionale. Secondo l'accordo tripartito Turchia-Siria-Iraq sull'Eufrate, del 1987, la Turchia deve garantire un afflusso medio di 500metri cubi al secondo alla Siria, che deve a sua volta trasferirne il 58% all'Iraq. Dopo il loro riavvicinamento del giugno 1997, la Siria e l'Iraq rivendicano incessantemente i loro diritti "storici e legittimi" sulle acque dei due fiumi, che vedono come "un mezzo di cooperazione, di amicizia e di pace per i tre Paesi rivieraschi".

Le Dighe del Progetto GAP:



Fonte: Onaran Y., *Birecik: solving development challenger through innovative thinking*, in "Hydro Review Worldwide" (HRW) n. 1 vol. 4, 1996, p. 28

4. Acqua e Diplomazia.

Già in passato il ruolo di alcuni corsi d'acqua è stato di considerevole importanza sul piano internazionale tanto che il diritto pubblico ha dovuto definire un sotto-settore di studio specifico; in questo modo ci si è incamminati lentamente dalla nozione di "fiume" a quella di "fiume internazionale". Ma, contrariamente a quanto accadde per i mari, l'internazionalizzazione dei fiumi richiede alcune condizioni particolari. In effetti, il libero accesso ai possibili utilizzi delle acque fluviali non sarà mai aperto a tutti i Paesi ma, esclusivamente agli Stati rivieraschi e soltanto in casi eccezionali, ad alcuni Stati non rivieraschi.

Il criterio di internazionalizzazione dei fiumi può, dunque, essere riassunto dalla nozione di appartenenza del fiume a più Paesi. Tale appartenenza può assumere due diverse forme: la prima è quella del vicinato per "contiguità", la seconda riguarda la posizione naturale di uno Stato, a monte o a valle di un bacino idrico. Nel primo caso la nozione di fiume "contiguo" è facile da enucleare, visto che il fiume stesso servirà da confine tra i due Paesi; nel secondo caso la definizione è più complessa e problematica poiché il fiume non segue quasi mai la linea dei confini, ma piuttosto l'attraversa. È in questi ultimi casi che si sviluppano le più importanti controversie per lo sfruttamento delle acque dei corsi fluviali. Il problema fondamentale dei fiumi del Medio Oriente riguarda proprio la questione relativa al loro status dei fiumi internazionali.

Anche l'ex-Segretario Generale delle Nazioni Unite, Boutros Boutros-Ghali, durante il suo mandato al Palazzo di Vetro aveva lanciato un monito sulla possibilità che le prossime guerre in Medio Oriente saranno combattute per l'acqua.

I casi di Israele, della Turchia e della Siria sono certamente emblematici e complessi. Infatti, se da un lato la Siria fa ricorso al diritto internazionale per un maggiore sfruttamento dell'Eufrate, lo stesso problema viene avanzato dalla Turchia, per le acque dell'Oronte (al-Asi, in arabo). La questione dell'Oronte rappresenta uno dei motivi di maggiore attrito fra Turchia e Siria; il fiume Oronte nasce in Libano, attraversa la Siria e sfocia nel Mar Mediterraneo, nella provincia turca di Hatay. Il corso di tale fiume è regolato in territorio siriano da due dighe, Rastan e Mehardeh. La Siria ha ampiamente sfruttato le acque di questo corso d'acqua – si calcola al 90% – riducendo la sua portata in corrispondenza del confine turco.

Tali contese hanno portato a seri negoziati tra i due Paesi e l'acqua ha assunto un valore di oggetto di scambio. In una situazione come quella attuale bisognerà considerare anche il ruolo dei curdi iracheni, e la possibilità che verrà riproposta ancora una volta la

dialettica turco-siriana “acqua contro curdi, curdi contro acqua”: da una lato l’acqua per i turchi è uno strumento strategico, dall’altro le basi dei guerriglieri curdi del PKK – attualmente diviso in cinque fazioni – rappresentano uno strumento di pressione in mano alla Siria che si dichiara vittima della posizione a valle del bacino dell’Eufrate.

La Turchia avrebbe concesso una maggiore alimentazione idrica alla Siria, qualora quest’ultima avesse sospeso ogni aiuto ai curdi in territorio turco.

L’ex presidente turco, Turgut Ozal, per dimostrare la disponibilità del suo Paese, aveva avviato nel 1986 lo studio di un progetto denominato “Acquedotto della Pace (Water-pipe for Peace), per rifornire Siria, Giordania, Arabia Saudita e altri Paesi del Golfo, con un flusso giornaliero di 6 milioni di metri cubi di acqua provenienti dai fiumi Seyhan e Ceyhan.

Il progetto prevedeva la costruzione di due acquedotti: uno (western pipeline) di 2.700 km che avrebbe attraversato la Siria, le Altire del Golan e la Giordania per alimentare in Arabia Saudita le città di Tabouk, Medina, Mecca e Gedda, l’altro (Gulf pipeline) di 3.900 km che avrebbe fornito acqua ad altre aree dell’Arabia Saudita, del Kuwait, del Barhain, degli Emirati Arabi, del Qatar e dell’Oman.

Nel corso dei primi contatti diplomatici, avvenuti nel 1988, sono emerse le riserve da parte dei Paesi del Golfo, non disposti ad accettare la dipendenza per una risorsa strategica di tale importanza ed anche per gli alti costi di gestione, nettamente superiori al costo della dissalazione.

L’invasione irachena del Kuwait, nel 1990, eliminò ogni tentativo di ulteriore negoziato e la questione della spartizione dell’Eufrate venne eclissata da altri eventi. Durante la Prima Guerra del Golfo, la Turchia venne sottoposta a numerose pressioni internazionali per interrompere totalmente il flusso del Tigri e dell’Eufrate, costringendo così Saddam a ritirarsi dal Kuwait. In ogni caso, le autorità turche hanno sempre dichiarato, soprattutto durante gli anni della Guerra del Golfo e nonostante l’appoggio di Ankara alla coalizione anti-Saddam, che non intendevano usare i due fiumi come arma politica nei confronti dei suoi vicini. Successivamente, lo stesso Saddam Hussein brandì l’acqua come arma contro il nemico. Infatti, nel dicembre del 1992, venne inaugurato un acquedotto battezzato “Canale Saddam Hussein” che collega il Tigri all’Eufrate, con l’obiettivo dichiarato di irrigare le aride terre ma con un secondo obiettivo (non dichiarato), ovvero il prosciugamento delle paludi al fine di provocare l’esodo delle popolazioni sciite, ostili da sempre al regime del *rais* di Baghdad.

Anche nel 1995 si è prospettata la minaccia di un nuovo conflitto, quando la Turchia ha chiesto ai governi occidentali finanziamenti per la costruzione di una nuova diga (la diga di Birecik, sull'Eufrate).

Damasco e Baghdad non si sono limitati a fare lobbying contro la Turchia ma, addirittura, hanno deciso di risanare un *vulnus* ormai aperto da almeno cinque anni: la prospettiva di un accordo politico tra la Siria e l'Iraq è diventata all'improvviso concreta, dopo la pesante frattura formatasi all'indomani della Guerra del Golfo, quando Assad si schierò apertamente a favore della coalizione anti-Saddam.

Così Ankara, pur invocando esplicitamente la dottrina Harmon, ovvero la sovranità assoluta del Paese a monte, dal 1996 ha avviato una serie di accordi privilegiati e di cooperazione con lo Stato di Israele, in base al quale lo Stato ebraico avrebbe rimodernizzato tutto l'apparato militare turco attraverso la fornitura di jet, carri armati ed addestramento militare, mentre la Turchia avrebbe rilanciato un vecchio progetto (Manavgat), che prevede l'esportazione in Israele di acqua "turca" mediante navi cisterna o contenitori trasportati per fluitazione da rimorchiatori (cosiddetti "medusa bag"). Esso dovrebbe interessare anche la Giordania ed i territori palestinesi se si riuscisse a trovare una soluzione tecnica per incanalare l'acqua verso zone lontane dai porti in cui viene scaricata e immagazzinata.

Quello dell'alleanza formale tra i due Paesi, Turchia ed Israele, è un progetto antico, sognato già cinquant'anni fa dal fondatore dello Stato di Israele, David Ben Gurion.

L'intesa fra Israele e la Turchia non è soltanto un asse fra i Paesi militarmente più forti della regione; infatti, non bisogna dimenticare che i due Stati controllano il 90% delle risorse idriche dal Mediterraneo al Golfo Persico. Inoltre si calcola, che circa la metà della popolazione del mondo arabo dipende dall'acqua proveniente da Paesi non arabi: infatti gli unici Paesi mediorientali che hanno un'autosufficienza idrica non contrastata sono la Turchia e l'Iran e, pertanto, non arabi.

5. Considerazioni conclusive.

L'acqua è destinata ad assumere un'importanza sempre più rilevante nei rapporti tra gli Stati, con il rischio di dare origine a violenti conflitti.

La capacità di far fronte ad una situazione di scarsità idrica è il frutto dell'interazione tra ambiente, economia e società. Essa infatti riflette le strategie di adattamento messe in atto da un Paese per attenuare i limiti imposti dall'ambiente, compatibilmente con il livello tecnologico e con gli assetti istituzionali esistenti. È possibile identificare due tipi

di scarsità: la **scarsità di risorse idriche** – dato legato alle condizioni ambientali – e la **scarsità di risorse sociali**, riconducibile alla debolezza delle istituzioni; quest'ultima rappresenta un dato storico in evoluzione continua, anche se lenta, e sottoposta a molteplici vincoli politici e culturali.

Per esempio, l'enorme disponibilità idrica turca se continuasse a far aumentare la crescita della produzione di derrate agricole in Turchia ed, in particolare, nella regione dell'Anatolia sud-orientale, potrebbe favorire lo sviluppo di relazioni meno conflittuali con i Paesi a valle, se tali Stati continuassero ad importare quella che viene chiamata *virtual water*, cioè l'acqua contenuta nei prodotti alimentari e, soprattutto, nei cereali. Infatti, si calcola che ogni tonnellata di grano, contenga circa 1000 tonnellate d'acqua, così, già all'inizio degli anni '90, il 25% d'acqua entrava in Medio Oriente sotto questa forma. Secondo tale formula economica, si favorirebbe la crescita della cooperazione con i Paesi a deficit idrico e, nel contempo, se la Turchia riuscisse a portare a termine nel più breve lasso di tempo possibile il progetto GAP così come concepito, invece di esacerbare le relazioni tra i Paesi mesopotamici, potrebbero far crescere gli scambi commerciali secondo l'equazione oil for food, dalla quale si potrebbe trarre il miglior beneficio per tutti.

In conclusione, in una regione come il Medio Oriente, in cui l'aridità del suolo domina e plasma il destino degli uomini da millenni, l'acqua resta il fattore principale per un futuro sempre più prospero, in grado di garantire non solo la sopravvivenza, ma un modello di sviluppo che coinvolga tutta la società civile, nessuno escluso, così da realizzare quella stabilizzazione politico-sociale in una regione del mondo che è ormai da un secolo il *pivot* della geopolitica degli influenti poteri del pianeta.

E comunque, in qualsiasi modo possa cambiare in futuro la portata dei fiumi, uno dei fattori determinanti nelle relazioni tra i Paesi bagnati da tali corsi d'acqua, è dipeso da come saranno affrontati i periodi di siccità; la siccità sembra oggi avere un'incidenza ancora maggiore sulle relazioni tra i Paesi in questione per via dei cambiamenti climatici su scala globale. Sarebbe opportuno pertanto riconsiderare il problema dell'approvvigionamento idrico sulla base di piani regionali multilaterali, con comuni accordi da parte di tecnici ed esperti del settore, cercando di considerare tale problema avulso da una logica politica per la quale uno Stato (a monte) può essere in grado di utilizzare l'arma dell'acqua come deterrente politico-strategico di ricatto.

Scheda B: Il Nilo.

Il Fiume Nilo è il corso d'acqua più lungo del mondo (6.671 km) ed è composto da due principali tributari, il Nilo Bianco ed il Nilo Azzurro.

Il Nilo Bianco nasce nell'altopiano equatoriale dell'Africa centrale in Burundi e dopo aver drenato le sue acque attraverso il Ruanda, l'Uganda, la Tanzania, la Repubblica Democratica del Congo, il Kenya fino alla confluenza in Sudan con il Nilo Azzurro – emissario del Lago Tana in Etiopia – va a sfociare in Egitto.

Le acque del Nilo sono l'unica risorsa idrica di Sudan, Etiopia ed Egitto, ubicati in un'area particolarmente arida e semi-arida che negli ultimi decenni è stata interessata da un elevato sviluppo demografico.

Per l'Egitto, il Nilo è una vera e propria fonte di vita e quindi ogni attacco alla sicurezza idrica da parte dei Paesi a monte rappresenta per il Paese un *casus belli*.

Le acque di questo vasto bacino idrico sono particolarmente sfruttate per l'irrigazione dei campi e l'Egitto ed il Sudan ne sono sia i principali fruitori che i maggiori contendenti. Ma è chiaro che le pressioni sul Nilo aumenteranno anche quando l'Uganda, la Tanzania ed il Kenya decideranno di accrescere lo sfruttamento delle acque del Lago Vittoria, principale sorgente del Nilo Bianco.