

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 73 (2001)
Heft: 5

Artikel: L'importanza strategica dell'acqua per la regione del Mashreq
Autor: Brunetti, Stefano
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-247515>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'importanza strategica dell'acqua per la regione del Mashreq

TEN COL SMG STEFANO BRUNETTI

Introduzione

Agli inizi del 2000 ho avuto l'opportunità, presso l'Istituto Superiore di Stato Maggiore Interforze di Roma, da me frequentato in quel momento, di studiare abbastanza approfonditamente il sempre più grave problema della penuria d'acqua. Su esplicito incarico dello Stato Maggiore della Difesa Italiano il gruppo al quale appartenevo ha ricevuto la missione di rilevare possibili scenari e soluzioni in merito al tema specifico. Proprio in quel periodo l'opinione pubblica in generale e diverse Forze Armate si stavano occupando della questione. Non a caso durante una visita effettuata in Tunisia presso la locale Scuola Superiore di Stato Maggiore ho scoperto che il tema era ritenuta di estrema attualità e figurava in cima alla lista delle priorità.

Fra le forme di minaccia che ci preoccupano di più attualmente, e l'11 settembre non ne è stata che una dimostrazione, troviamo anche quelle che sono in stretto contatto quanto vi spiegherò nell'articolo:

- corruzione, crimine organizzato
- terrorismo
- migrazione
- sfruttamento di materie prime
- esplosione demografica / distruzione dell'ambiente
- nuove malattie contagiose / armi biologiche
- predominio dell'informazione

Nella regione del Mashreq, che comprende tutti i paesi che si trovano sui fiumi Nilo, Giordano e Yarmuk, nonché Tigri e Eufrate, troviamo infatti le caratteristiche che riguardano ambiente, risorse ed esplosione demografica senza naturalmente dimenticare la componente riguardante il terrorismo.

Negli ultimi anni anche da parte di personalità auto-revoli è arrivato il grido d'allarme sulla sempre più marcata penuria d'acqua in determinate regioni del mondo e in particolare in Medio Oriente. Nell'era della globalizzazione vi sono società che si battono a suon di soldoni per avere il monopolio su energia e acqua. Nel mondo il 40% della popolazione è confrontato con difficoltà di approvvigionamento d'acqua, 9 dei 14 paesi del Mashreq sono confrontati con situazioni critiche nell'approvvigionamento dell'acqua.

Oltre alla carenza propria ci troviamo di fronte ad uno sfruttamento esasperato e indiscriminato della stessa. Per l'agricoltura viene impiegato fino all'80% dell'acqua a disposizione (con un grande spreco visto il limitato sviluppo delle tecniche di irrigazione).

Gli indici di sfruttamento sono talmente alti che ridu-

cono sempre di più le quantità di riserve non rinnovabili e quindi portano alla situazione di crisi. Di seguito vi propongo un breve analisi dei vari bacini con alcune conclusioni finali.

Situazione e Scenari

Giordano - Yarmuk

Il bacino del Giordano e dello Yarmuk interessa i territori della Siria, del Libano, di Israele e dell'Autorità Palestinese.

Il 77% delle acque che danno vita a questo bacino idrico nascono da paesi arabi, ciò nonostante dette acque rappresentano ben il 60% delle risorse idriche di Israele.

L'altro paese dell'area, per cui il corso di questi fiumi ha un'importanza vitale, è la Giordania, nazione per la quale il bacino rappresenta il 75% di tutte le risorse idriche del paese.

Dal 1955 con il piano Johnson agli accordi di Oslo e fino all'ultimo vertice di Wie Plantation molti avvenimenti hanno interessato il bacino dal dopoguerra ad oggi.

Non mi soffermo in dettaglio in quanto, così come per gli altri due bacini, tutti questi trattati non hanno portato alla risoluzione del problema. Le ragioni sono:

- i patti sottoscritti vengono rispettati solo in parte, se non ignorati del tutto;
- inoltre, questi patti non hanno affrontato il problema con un'ottica di globalità dello stesso, ma sono dei semplici tentativi di risolvere delle situazioni particolari.

Si può notare che ad eccezione del Libano, entro il 2025 tutti gli Stati rivieraschi dovranno fare i conti con una disponibilità pro capite annua inferiore ai 500 mc, che è considerata la soglia di sufficienza al di sotto della quale si entra nella WATER STRESS ZONE.

In particolare, è da notare che Israele rappresenta il principale nodo per la soluzione del problema nell'area. Infatti, pur essendo il maggior fruttore delle risorse idriche disponibili, è, allo stesso tempo quello con i maggiori problemi in considerazione:

- degli elevatissimi consumi cui è abituata la popolazione;
- di una domanda di risorse energetiche in costante aumento, domanda che viene in parte soddisfatta con il ricorso agli impianti idroelettrici e quindi, indirettamente, con l'acqua;

Nel mondo il 40% della popolazione è confrontato con difficoltà di approvvigionamento d'acqua, 9 dei 14 paesi del Mashreq sono confrontati con situazioni critiche nell'approvvigionamento dell'acqua.

Il bacino del Giordano e dello Yarmuk interessa i territori della Siria, del Libano, di Israele e dell'Autorità Palestinese.

Il 77% delle acque che danno vita a questo bacino idrico nascono da paesi arabi, ciò nonostante dette acque rappresentano ben il 60% delle risorse idriche di Israele.

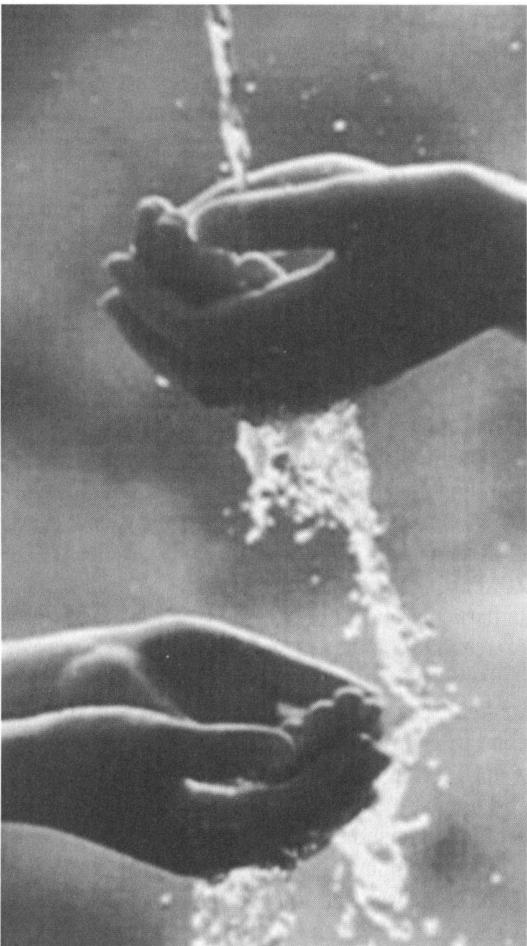
Si può notare che ad eccezione del Libano, entro il 2025 tutti gli Stati rivieraschi dovranno fare i conti con una disponibilità pro capite annua inferiore ai 500 mc, che è considerata la soglia di sufficienza al di sotto della quale si entra nella WATER STRESS ZONE. In particolare, è da notare che Israele rappresenta il principale nodo per la soluzione del problema nell'area. Infatti, pur essendo il maggior fruttore delle risorse idriche disponibili, è, allo stesso tempo quello con i maggiori problemi.

- di un tasso d'immigrazione elevatissimo e quindi di una crescita esponenziale della domanda d'acqua;
- di un crescente radicalismo religioso che ostacola ogni nuovo tentativo d'accordo con gli altri Paesi.

Per quanto concerne il quadro geopolitico, c'è da evidenziare

- che i sempre più stretti legami di Israele con la Turchia potrebbero parzialmente giovare alla situazione idrica di Israele. L'accordo politico militare concluso tra i due paesi nel 1996 e perfezionato nel 1999, giudicato fra uno dei fatti politici più importanti degli ultimi 30 anni, potrebbe essere di aiuto per il delicato equilibrio mediorientale. Ankara potrebbe esportare una parte dell'acqua verso Israele, Cisgiordania e Libano;
- che resta tuttora aperta la problematica con la Siria legata alle altezze del GOLAN da cui nasce il Giordano;
- che sono ancora da valutare le incognite legate al nuovo atteggiamento che assumeranno la Giordania e la Siria nei confronti di Israele, che di riflesso influenzerebbe anche la gestione dell'acqua;

Infine, altro fattore importante in riferimento al problema dell'acqua, è sapere come si evolveranno i rapporti tra Israele e la neonata Autorità Palestinese che, nei suoi territori, accusa una gravissima carenza



idrica, ma a cui Israele, già dal 1996, ha riconosciuto il diritto all'esclusivo sfruttamento delle risorse disponibili nel suo territorio, ha assicurato inoltre la fornitura di 60 milioni di mc annui che in realtà sono poca cosa, ma è comunque un segno di buona volontà ed ha avanzato la proposta di ulteriori forniture a beneficio, soprattutto, della striscia di Gaza. La situazione attuale di profonda crisi nei rapporti tra i due paesi non lascia ben sperare per una soluzione che possa accontentare le parti in causa.

Tigri – Eufrate

Per quanto riguarda il bacino del Tigri e dell'Eufrate, esso interessa i territori della Turchia, della Siria e dell'Iraq.

Per ciò che concerne l'inquadramento storico, vale quello che ho detto in precedenza per il bacino del Giordano e dello Yarmuk; devo però solo fare un accenno al fatto che la Turchia è molto propositiva nei confronti degli altri due Paesi per quanto concerne nuovi trattati, ma pone sempre delle condizioni "capestro" tipo "water for oil", col chiaro intento di consolidare la propria posizione di forza e rendere la Siria e l'Iraq sempre più dipendenti da Ankara.

Nella regione del Mashreq, questa è comunque l'area con la migliore situazione idrica, attualmente, nessuno degli Stati in esame accusa una carenza idrica; tuttavia, nel 2025 la Siria, che non è attraversata dal Tigri, non sarà più in grado di soddisfare le sue esigenze. Come per il precedente bacino, il problema è amplificato da una forte crescita demografica, ma sussistono altre problematiche.

In particolare:

- un dissennato uso dell'acqua, ai fini agricoli, da parte specialmente della Siria (il problema dell'agricoltura è comunque comune a tutto il Mashreq);
- il declino della qualità dell'acqua, in quanto le misure di protezione ambientale sono carenti o proprio non esistono;
- la volontà egemonica turca che, ufficialmente si propone come un'ancora di salvezza per gli altri due Stati, ma che nella pratica diminuisce costantemente il flusso dei due fiumi ed in particolare dell'Eufrate. Va a tal proposito ricordato il progetto dell'Anatolia del Sud - Est che, con la sola entrata in funzione della diga ATATURK, ha causato una diminuzione della portata dell'Eufrate pari al 50%;

Cosa ha provocato l'atteggiamento della Turchia nell'area? Nel 1974 la Siria e l'Iraq erano arrivati quasi allo scontro armato per i problemi legati allo sfruttamento dell'Eufrate da parte siriana. A distanza di meno di 30 anni la situazione si è capovolta e vede questi due paesi costituire un fronte comune in chiave anti turca pur rimanendo fra loro ancora aperte diverse questioni relative all'Eufrate.

Secondo le stime fatte sarà completato entro il 2015 è il Great Anatolian project che prevede la creazione finale di 22 dighe con 17 centrali idroelettriche con una spesa globale di 32 miliardi di dollari che Ankara assicura di poter finanziare con mezzi propri.

Nel frattempo molti paesi europei, resisi conto della delicatezza del problema, hanno messo un blocco a importanti crediti concessi in un primo tempo.

Lo scopo ufficiale del progetto è di creare posti di lavoro nel Kurdistan turco grazie allo sviluppo agricolo e industriale previsto. Quello meno ufficiale dice che, obbligando buona parte degli abitanti delle zone invase dall'acqua a trasferirsi nelle città, si affievoliranno le capacità del PKK che ha in quelle zone le sue basi più importanti.

Decine di migliaia sono le persone che si sono già trasferite e altrettante dovranno trasferirsi a seguito della costruzione di altre dighe come quella di Ilisu a 65 Km dalla frontiera con l'Iraq.

Nella zona che verrà sommersa vi sono inestimabili ricchezze archeologiche a Hesankayf, centro culturale che conserva moschee chiese e monumenti dal periodo bizantino a quello medievale.

La stessa fine è già toccata alla città di Zeugma, la pompeii turca, sommersa il giugno del 2000 dal bacino del Birecik.

Nilo

Passiamo infine al bacino del NILO: esso interessa la Tanzania, il Kenya, il Ruanda, il Burundi, il Congo, l'Uganda, il Sudan, l'Etiopia e l'Egitto.

Le sorgenti sono nel Burundi (Nilo Bianco) ed in Etiopia (Nilo Azzurro), considerando i due grandi rami del bacino fluviale, la portata del fiume proviene per l'85% dall'Etiopia e per il 15% dalla regione dei grandi laghi, però i principali usufruttuari delle sue acque, grazie a dei trattati che risalgono ancora all'epoca coloniale, sono il Sudan e l'Egitto.

Per quanto riguarda i principali trattati che interessano il bacino va sottolineato che, almeno sino al primo dopoguerra, essi hanno favorito principalmente l'Egitto.

I problemi del bacino sono legati al fatto che:

- vi è un gran numero di Stati rivieraschi e quindi è difficile trovare un accordo che soddisfi gli interessi di ciascuno di questi Paesi;
- esistono degli attriti storici tra gli Stati a monte e quelli a valle del flusso e i Paesi a monte sembrano sempre più orientati ad usare l'acqua del Nilo per i propri interessi nazionali senza coordinarne la gestione con i paesi a valle;
- l'Egitto detiene una forte superiorità sia in campo politico sia in campo militare rispetto alle altre Nazioni, ma si trova in aperto disaccordo, circa la gestione delle acque, con tutti gli altri Paesi: dalla associazione del KAGERA (che per inciso è l'unica che ha raggiunto un accordo che soddisfa tutti gli Stati membri Tanzania, Ruanda, Burundi e Uganda)

che è orientata a sfruttare maggiormente le acque del Nilo Bianco; al Sudan il cui governo ha più volte manifestato di voler aumentare i suoi diritti sulle acque del Nilo Azzurro (attualmente regolati da un trattato del 1959 che assegna al Sudan 18,5 mld di mc d'acqua all'anno) ed all'Etiopia che dal 1997 ha a sua volta iniziato a reclamare maggiori diritti sulle acque del Nilo azzurro in virtù del fatto che questo ramo del fiume è in gran parte alimentato dalle piogge che cadono sul territorio etiopico.

Per riassumere brevemente, le principali problematiche che influiscono negativamente sul problema della gestione delle risorse idriche nella Regione del Mashreq sono:

- la carenza complessiva, rispetto all'esigenze, di acqua potabile. Infatti, pur considerando che alcuni Paesi dell'area sono autosufficienti, se consideriamo la popolazione complessiva di tutta la regione e la rapportiamo con la totalità delle risorse disponibili, constateremo che l'area si trova in una condizione molto prossima alla così detta WATER STRESS ZONE (di 500 mc pro-capite annui);
- l'assenza di una normativa di riferimento sia a livello internazionale, dove sebbene esista una International Water Law questa regolamenta solo la gestione dei bacini idrici *da un punto di vista di diritto alla navigazione* e non prende in considerazione altri aspetti, sia a livello locale dove non c'è alcuna normativa se non dei trattati che, come si è già detto, vengono spesso ignorati;
- l'elevato valore della crescita demografica, che entro i prossimi 25 anni, se nel frattempo non vengono adottati degli idonei provvedimenti, trasformerà la situazione delle risorse idriche da critica ad impossibile da sostenere;
- gli usi non convenienti dell'acqua potabile e mi riferisco principalmente all'enorme quantità d'acqua che viene destinata all'agricoltura (il settore assorbe, a seconda dei paesi, una quantità d'acqua potabile compresa tra il 50 ed il 90 % del totale disponibile quando poi l'agricoltura rappresenta, mediamente, il 15% del Pil) ed in certi casi è inferiore al 5% del PIL (ved nota pag. 22);
- l'inefficienza delle reti distributive che provoca un'elevata perdita d'acqua prima che questa giunga all'utilizzatore;
- il clima arido di molti di questi paesi e l'avanzare del processo di desertificazione che sono entrambi dei fattori che aggravano la situazione;
- la litigiosità fra gli Stati che rende impraticabile la strada di un accordo comune per la soluzione del problema.
- In relazione a questo ultimo punto va poi evidenziato come, sia pur lentamente, le relazioni fra le diverse nazioni nell'area stanno cambiando e si profilano all'orizzonte delle alleanze trasversali ai bacini idrici, il cui impatto sul problema delle risorse idriche è ancora da valutare.

Le principali problematiche che influiscono negativamente sul problema della gestione delle risorse idriche nella Regione del Mashreq sono:

la carenza complessiva, rispetto all'esigenze, di acqua potabile; l'assenza di una normativa di riferimento sia a livello internazionale, sia a livello locale; l'elevato valore della crescita demografica; gli usi non convenienti dell'acqua potabile; l'inefficienza delle reti distributive; il clima arido di molti di questi paesi; la litigiosità fra gli Stati.

L'intervento della comunità internazionale, appare come l'ipotesi con maggiore probabilità di accadimento. In sostanza la comunità internazionale dovrebbe: prima di tutto colmare il vuoto giuridico relativo allo sfruttamento delle risorse idriche, successivamente creare un apposito strumento operativo che abbia l'obiettivo di far applicare queste nuove leggi e di diminuire la differenza esistente tra la domanda e la disponibilità mediante appositi programmi.

Schenari ipotizzabili

Oggi più che mai parlare di scenari è piuttosto difficile vista la crisi in corso e l'incertezza sulle azioni che verranno effettuate contro quei paesi che da tempo sostengono i movimenti terroristici fondamentalisti. Si può tuttavia ipotizzare che per il futuro si possono presentare delle situazioni del genere:

- il mantenimento dello status - quo, ovvero della situazione attuale in cui ogni paese gestisce in proprio il problema o, al limite stipula accordi con uno o due Stati vicini. Comunque, a nostro giudizio, questa situazione di mancanza di una strategia comune a tutti gli Stati del Mashreq per la soluzione del problema idrico, non potrà verosimilmente essere protratta per lungo tempo in quanto il problema coinvolgerà un numero sempre più ampio della popolazione;
- l'intervento della comunità internazionale, che è fra l'altro già da tempo richiesto da alcune nazioni (in particolare dalla Siria e dall'Iraq) appare come l'ipotesi con maggiore probabilità di accadimento. In sostanza la comunità internazionale dovrebbe: prima di tutto colmare il vuoto giuridico relativo allo sfruttamento delle risorse idriche (in tal senso sta già muovendosi l'Assemblea Generale dell'ONU che sta valutando un progetto di articoli di legge sull'utilizzazione delle vie d'acqua internazionali al di fuori della navigazione) successivamente creare un apposito strumento operativo che abbia l'obiettivo di far applicare queste nuove leggi e di diminuire la differenza esistente tra la domanda e la disponibilità mediante appositi programmi cui accenneremo in seguito parlando della soluzione da noi proposta;
- il terzo scenario ipotizzabile è quello che prevede una soluzione conflittuale di una disputa locale con possibilità, nella peggiore delle ipotesi, di un allargamento a macchia d'olio del conflitto, viste le alleanze trasversali rispetto ai tre bacini, a tutta la regione del Mashreq. Fino a poco tempo fa a questa ipotesi si assegnava un basso valore di probabilità di accadimento in quanto, al suo iniziale manifestarsi, si assisterebbe di sicuro ad un intervento esterno per la riappacificazione e si tornerebbe pertanto al caso precedente d'intervento della Comunità Internazionale, anche se, almeno inizialmente, con diverse metodologie di soluzione della crisi rispetto a quelle che ho delineato precedentemente.

Monitoraggio

La soluzione che il nostro gruppo di lavoro ha elaborato prevede l'intervento della Comunità Internazionale.

Detto intervento dovrebbe essere articolato in più fasi e riteniamo che la sua durata non sia determinabile a priori anche se è verosimile che per giungere ad una conclusione del progetto saranno necessari almeno 30-50 anni.

A premessa dell'intervento nell'area della comunità internazionale, si devono però verificare due condizioni:

- un accordo definitivo tra arabi ed israeliani;
 - l'approvazione da parte dell'ONU di un corpo giuridico che preveda delle norme a livello mondiale per lo sfruttamento dei bacini idrici e dei corsi d'acqua internazionali e, in base a queste norme, la revisione di tutti i trattati esistenti e la redazione di nuovi accordi.
- Fatto ciò si potrà avviare l'intervento che, da un momento iniziale in cui, a causa dell'attuazione delle misure preventive decise dalla Comunità Internazionale e dell'impostazioni e di una serie di divieti (che possono ad esempio riguardare l'impiego dell'acqua per scopi irrigui – laddove il valore aggiunto dall'irrigazione alla coltura sia inferiore al prezzo dell'acqua impiegata – o il divieto di costruire nuovi bacini artificiali, specie in quell'arie soggette ad un'elevata evaporazione), si assisterà ad una riduzione della sovranità degli Stati interessati a cui dovranno, per forza di cose, corrispondere dei benefici per questi paesi, quali aiuti economici a titolo gratuito ed il totale finanziamento dei programmi di sviluppo da parte della comunità internazionale. Gradualmente si dovrà poi passare ad un coinvolgimento dei paesi del Mashreq, sia tecnico sia politico, nell'elaborazione ed attuazione dei programmi sino a giungere alla completa gestione del programma da parte di detti Stati ed al contestuale ripristino della loro piena sovranità.
- Per l'attuazione del programma dovrà essere adottata una serie di provvedimenti, che abbiamo diversificato tra PREVENTIVI, cioè quelli indirizzati ad evitare che la situazione di disponibilità idrica scenda al di sotto della soglia di criticità e cioè ad aumentare la disponibilità di acqua potabile ed interventi di URGENZA che si concretizzano in una pianificazione di contingenza da attuarsi nel caso si verifichi una particolare situazione naturale (come ad esempio un lungo periodo di siccità in una determinata area) od indotta dall'uomo (come il mancato rispetto delle norme da parte di uno Stato) evitando che la crisi che verrebbe a crearsi possa sfociare in un conflitto armato.

All'interno del gruppo di lavoro si è molto discusso su quale Organizzazione dovesse farsi carico del problema, se l'ONU, od un'organizzazione regionale tipo UE od OUA, o una organizzazione costituita ad hoc che coinvolga tutti gli Stati del Mashreq. Per diverse ragioni, che per brevità di tempo non vi esporrò, è infine prevalsa la tesi che a capo del progetto debba esserci l'ONU. Essa dovrebbe dare mandato ad una delle sue agenzie (F.A.O., UNDP – United Nations Development Programme, ESCWA – Economic and Social Commission for Western Asia, o lo stesso Consiglio di Sicurezza) di farsi carico del problema distaccando nell'area interessata un'Agenzia operativa che, almeno nella prima fase del programma, per non correre

il rischio di essere accusata di parzialità, dovrebbe ridurre al minimo i contatti diretti con le autorità dei paesi ospitanti e non dovrà comprendere tra il suo personale elementi provenienti da detti paesi.

Questa Agenzia si potrebbe articolare in un Ufficio Centrale, referente con l'esterno, che deve coordinare due sub agenzie: una addetta al monitoraggio, che esplica le varie funzioni di controllo attraverso i dipartimenti dislocati nei diversi bacini in cui operi un adeguato numero di personale tecnico e cioè geologi, ingegneri idraulici, esperti di problemi ambientali, meteorologi, ecc..., ed un'altra di studio e consulenza che esaminerà, di propria iniziativa o dietro sollecitazione degli Stati, le varie problematiche correlate all'acqua proponendo, soluzioni e progetti.

Le funzioni di questa Agenzia Operativa sarebbero quindi di controllo, di studio e di consulenza. In particolare:

Per quanto riguarda il monitoraggio si tratta di verificare:

- il pieno rispetto dei trattati da parte di ogni Nazione, la qualità dell'acqua, l'alimentazione naturale dei bacini, cioè va eseguito un costante inventario delle risorse d'acqua disponibili nei paesi a monte al fine di rideterminare, qualora eventi naturali lo impongano, la quantità di acqua spettante ad ogni Stato rivierasco, poi deve controllare lo sfruttamento delle falde acquifere (che implica quindi la possibilità di spostarsi liberamente all'interno del Paese) in quanto lo sfruttamento delle falde se non è gestito correttamente provoca un aumento della salinità dell'acqua, le attività agricole e gli scarichi industriali che dovranno essere al più presto regolamentati da un normativa interna rispettosa della tutela dell'ambiente, l'efficienza delle infrastrutture devolute alla captazione ed alla distribuzione dell'acqua.

Per quanto riguarda l'attività di consulenza e di studio, essa dovrebbe concretizzarsi nell'esame:

- degli aspetti tecnologici connessi all'uso delle acque e cioè riutilizzo, desalinizzazione, biotecnologie, sistemi di captazione, reti di distribuzione, usi compatibili, sistemi alternativi di coltivazione e così via, poi dovrebbe individuare delle politiche economiche sostenibili e cioè che includano sempre meno il settore agricolo, delle politiche comuni per i paesi dell'area relative alla gestione ed alla spartizione delle risorse idriche e delle politiche di urbanizzazione e demografiche tese a razionalizzare l'uso dell'acqua nei centri urbani e che stimolino i governi ad una politica di rallentamento del tasso di crescita demografica

Misure preventive

- Analizzando nel particolare le misure preventive, va detto che esse sono quelle di maggior valenza per

il successo del progetto. Tra quelle che rivestono maggior importanza, vorrei citare:

- l'adozione di meccanismi negoziali, precisi e dettagliati, idonei ad una corretta e veloce risoluzione delle situazioni di crisi già esistenti;
- l'obbligo per tutti gli Stati rivieraschi di condividere i dati e le informazioni riguardanti i corsi d'acqua, per il conseguimento di una maggiore collaborazione nell'area ed un efficace impiego delle risorse idriche disponibili;
- l'adozione di un sistema dinamico per la suddivisione delle quote d'acqua, nel senso che detta suddivisione va rivista annualmente sulla base delle constatazioni effettuate dall'Agenzia di Monitoraggio in merito alle precipitazioni ed al variare della disponibilità dei bacini idrici;
- l'adozione di incentivi economici ai progetti di sviluppo comuni agli Stati di uno stesso bacino;
- la diffusione di innovazioni tecnologiche tese a migliorare l'efficacia degli approvvigionamenti, della distribuzione e dell'utilizzazione dell'acqua potabile;
- l'introduzione di criteri economici nell'allocazione e nella gestione delle risorse idriche disponibili, ciò implica un piano di "Riforma dei Prezzi" dell'acqua, che attualmente viene venduta sottocosto in tutta la Regione e specialmente agli agricoltori che sono poi i maggiori fruitori della risorsa;
- il finanziamento e l'attuazione di progetti relativi al-

Il bacino del Giordano e dello Yarmuk interessa i territori della Siria, del Libano, di Israele e dell'Autorità Palestinese.

Il 77% delle acque che danno vita a questo bacino idrico nascono da paesi arabi, ciò nonostante dette acque rappresentano ben il 60% delle risorse idriche di Israele.



**Il ventaglio di opzioni che l'ONU potrà adottare, si potrebbe rendere concreto in:
sanzioni economiche e commerciali; sanzioni economiche e commerciali; l'invio di contingenti di polizia internazionale a presidio dei punti sensibili del bacino idrico; infine, qualora si profili una situazione limite, si potrà giungere sino all'invio di contingenti armati con il compito di ripristinare la legalità.**

l'individuazione di fonti d'acqua potabile alternative, sia a basso costo (come ad esempio la raccolta d'acqua piovana sui tetti, o di quella proveniente dallo scioglimento delle nevi, od ancora la costruzione d'invasi in aree desertiche destinati a raccogliere e convogliare l'acqua piovana e così via) sia ad alto costo, dopo approfonditi studi di fattibilità ed un'accurata valutazione costo-efficacia, come ad esempio: impianti di desalinizzazione, potabilizzazione delle acque di scarico, avvio dello sfruttamento di falde acquifere profonde, sviluppo di tecniche agricole che consentano l'impiego di acqua di scarsa qualità, realizzazione di pipe-lines provenienti da Paesi in possesso della risorsa o la costruzione nelle aree urbane di un duplice sistema di distribuzione: uno per l'acqua da bere e per cucinare ed uno, di maggior portata, per l'acqua da destinare a tutti gli altri usi.

Le misure d'urgenza non riguardano, come detto in precedenza, gli interventi da adottare in caso di confronto armato. Infatti, questa eventualità esula dal nostro campo di studio e le opzioni d'intervento della Comunità Internazionale saranno, in questo caso, diverse da quelle perseguitibili in caso si verifichi una crisi idrica.

Le misure di cui qui si parla, sono costituite da una pianificazione di contingenza idonea a scongiurare che una situazione di crisi, indotta dall'uomo o dalla natura, possa provocare un aumento incontrollato della tensione ed eventualmente sfociare in un aperto conflitto.

Vediamo brevemente in cosa consistono queste misure d'urgenza:

- la prima è quella tesa a ripristinare una sufficiente quantità di risorse idriche in un determinato Stato della regione, qualora si verifichino, in detto Stato, indipendentemente dalla causa, condizioni di forte scarsità. L'acqua vi potrà essere inviata con i sistemi più diversi che vanno dalle navi cisterna, ai "medusa bags", ad appositi acquedotti, a tal fine possono anche essere sfruttati i gasdotti o gli oleodotti già esistenti, previa una semplice operazione di bonifica;
- qualora la situazione di crisi sia stata però provocata dall'uomo, oltre ad intervenire presso lo Stato vittima con il rifornimento idrico d'urgenza, bisognerà anche intervenire decisamente contro lo Stato "reo"; in particolare, il ventaglio di opzioni che l'ONU potrà adottare, si potrebbe rendere concreto in:
 - sanzioni economiche e commerciali;
 - l'invio di contingenti di polizia internazionale a presidio dei punti sensibili del bacino idrico d'interesse (leggasi dighe) affinché sia ripristinato il flusso dell'acqua, tra un Paese e l'altro, così come previsto dagli accordi sottoscritti;
 - infine, qualora si profili una situazione limite, in cui il mancato rispetto degli accordi abbia provocato degli scontri armati che, pur se circoscritti, possono compromettere l'esito del progetto o la vita del personale appartenente all'Agenzie Internazionali incaricate dell'attuazione del progetto, allora in questo caso si potrà giungere sino all'invio di contingenti armati con il compito di ripristinare la legalità.