Desirée A.L. Quagliarotti

Negare l'acqua.

La strategia dello Stato islamico per il controllo delle risorse idriche e il diritto all'acqua delle donne nel Vicino Oriente

Introduzione

L'acqua è una risorsa rinnovabile ma scarsa, nel senso che è una risorsa finita che si muove attraverso un ciclo senza fine, il ciclo idrologico. Questo significa che il pianeta contiene la stessa quantità di acqua di 2000 anni fa, quando la popolazione mondiale era appena il 3% di quella attuale.

In un contesto di ineguale distribuzione della risorsa, di crescita demografica, di vincoli economici e tecnologici per la sua valorizzazione e, soprattutto, in uno scenario in cui iniziano a manifestarsi gli effetti legati al cambiamento climatico, l'acqua assume sempre più il ruolo di variabile strategica in grado di alterare gli equilibri geopolitici tra paesi e all'interno dei singoli Stati per il controllo della risorsa. In tale scenario aumenta, quindi, il potenziale di tensione legato all'uso dell'acqua così come aumenta la molteplicità dei ruoli che può giocare la risorsa in eventuali conflitti. Nel 2012, la Comunità di Intelligence degli Stati Uniti ha pubblicato uno studio sulle possibili guerre innescate dall'acqua. Secondo il rapporto, il pericolo di conflitti idrici sarà ancora basso nei prossimi 10 anni ma è destinato ad acuirsi a partire dal 2030 a causa dell'aumento della popolazione mondiale che domanderà sempre più acqua e della simultanea diminuzione della disponibilità idrica globale determinata dagli effetti del cambiamento climatico.1 Aumento della temperatura, inonda-

ICA, Global Water Security, IC-coordinated paper, February, 2012.

zioni, fusione dei ghiacciai e precipitazioni più scarse avranno un impatto sulla quantità e sulla qualità idrica. Questi fattori, combinati con povertà, tensioni sociali e debolezza istituzionale, contribuiranno a incrementare il livello di instabilità in diversi paesi. Il rapporto individua le potenziali aree idroconflittuali nel Nord Africa, in Medio Oriente e nell'Asia meridionale, indicando otto fiumi le cui acque nei prossimi anni potrebbero essere utilizzate come leva di potere per affermare interessi nazionali. Tra questi vi è il bacino del Tigri e dell'Eufrate, area in cui si concentrano tutti i fattori che rendono l'acqua un elemento potenziale di conflitto. Qui, ai vincoli geomorfologici e all'aumento della frequenza e dell'intensità delle ondate di siccità a causa del cambiamento climatico, si associa una forte pressione antropica sulle risorse. Questi elementi amplificano lo squilibrio tra domanda e offerta di acqua, alimentando un deficit strutturale che ha portato nel corso degli ultimi anni a una vera e propria crisi idrica. Inoltre, la condivisione delle fonti idriche tra Stati caratterizzati da diverse componenti etniche e religiose e l'ingresso di nuovi attori nel controllo della risorsa a seguito dell'autoproclamazione dello Stato islamico (Is), acuiscono il livello di rivalità per lo sfruttamento della risorsa. Il nuovo ordine idropolitico disegnato dall'espansione dell'Is, ne limita infatti l'accesso da parte delle fasce più deboli delle popolazioni. Particolarmente penalizzate sono le donne a cui viene quotidianamente affidato il ruolo di gestire le scarse risorse idriche e di allocarle tra i diversi usi. Il controllo da parte del califfato delle grandi dighe lungo il corso dei due fiumi, l'utilizzo dell'acqua come strumento di pressione e il conseguente deterioramento qualitativo e quantitativo della risorsa, aumentano la quantità di lavoro che le donne devono impiegare per la raccolta e la distribuzione dell'acqua, minacciano la sicurezza alimentare, compromettono le condizioni igienico-sanitarie e amplificano il divario di genere all'interno delle popolazioni.

Il bacino idrografico del Tigri e dell'Eufrate e la disputa per il controllo della risorsa

Il bacino del Tigri e dell'Eufrate è un bacino idrico internazionale di circa 880.000 km² geograficamente e politicamente condiviso tra 6 stati: Turchia (22%), Siria (11%), Iraq (46%), Iran (19%), Arabia Saudita (1,9%), Giordania (0,03%).

L'Eufrate nasce sui rilievi tra il lago Van e il Mar Nero dove riceve le acque da due affluenti –il Murat e il Karasu– che, incontrandosi, danno origine al corso superiore del fiume. Dopo aver percorso circa

1.230 km in territorio turco, l'Eufrate entra in Siria a Karkamis e, attraversati per 710 km gli altopiani siriani, continua il suo percorso in terra irachena per altri 1.060 km. Il Tigri nasce da un piccolo lago montano nel Tauro orientale esterno, nell'Armenia turca, e scorre lungo le regioni curde. Segna per circa 50 km il confine tra la Siria e la Turchia e, per un breve tratto, quello tra Siria e Iraq. Entrato in territorio iracheno (che attraversa quasi parallelamente all'Eufrate a cui è collegato con numerosi canali di irrigazione), bagna le città di Mosul, Samarra e Baghdad. A Bassora i due fiumi si congiungono dando origine ad un unico corso, lo Shatt al-Arab, che dopo circa 190 km e dopo aver accolto le acque del fiume Karun, originario del territorio iraniano, sfocia nel Golfo Persico con un grande delta (Fig.1). L'Eufrate contribuisce ad alimentare questo bacino idrico fornendo circa 32 miliardi di m³ all'anno. Di questi, il 90% proviene dalla Turchia, mentre il restante 10% dalla Siria. Per guanto riguarda il Tigri, il valore medio del flusso idrico annuale è di 52 miliardi di m³. La Turchia contribuisce a fornire il 40%, mentre l'Iraq e l'Iran contribuiscono rispettivamente con il 51 e il 9% (Tab. 1).²



Fig. 1 Bacino del Tigri e dell'Eufrate

Fonte: http://www.waterandfoodsecurity.org/scheda.php?id=112

² ESCWA-BGR, Euphrates River Basin, Inventory of Shared Water Resources in Western Asia, 2006; ESCWA-BGR, Tigris River Basin, Inventory of Shared Water Resources in Western Asia, 2006.

Paesi	Eufrate	Tigri
Turchia	90	40
Siria	10	
Iraq		51
Iran		9

Tab. 1 Contributo idrico per paese (%)

Fonte: http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Tigris-Euphrates New.htm>

La disputa idrica all'interno del bacino del Tigri e dell'Eufrate coinvolge tre paesi da tempo in competizione tra loro per l'accaparramento delle acque condivise: Turchia, Siria e Iraq. La Turchia, paese a monte, sostiene di avere la piena sovranità su tutte le acque che scorrono entro i propri confini, mentre Siria e Iraq, paesi a valle, rivendicano il principio di "corso naturale" e "diritto storico" sulle acque utilizzate dalle popolazioni della Mesopotamia fin dagli albori dell'antichità.

Il contenzioso idrico tra i paesi rivieraschi ha radici relativamente recenti ed è legato alla dissoluzione dell'Impero Ottomano e alla fine di quella unità politica che, fino ad allora, aveva scongiurato ogni potenziale conflitto nell'area. La divisione di questo impero multi-etnico e multi-religioso comportò anche la fine del controllo del sistema idrico da parte di un'unica autorità e la sua frammentazione tra le nuove entità statali che si vennero a formare. Nel nuovo scenario idropolitico, l'Iraq, nonostante la sua posizione di paese rivierasco inferiore, godeva di un rapporto privilegiato con le acque dei due fiumi, utilizzandole in maniera pressoché esclusiva dal momento che Turchia e Siria facevano ancora scarso affidamento sui flussi irregolari dei due fiumi per mancanza di soluzioni tecniche adeguate in grado di controllarne la portata. Per diversi anni lo sfruttamento delle risorse idriche si è mantenuto su livelli sostenibili

³ L'Iraq è stato il primo paese a utilizzare in maniera intensiva le acque del Tigri e dell'Eufrate. Nel corso dei secoli aveva sviluppato una fitta rete di canali di irrigazione sotterranei e, a partire dalla fine del XIX secolo, promosse un programma di irrigazione su larga scala attraverso il ripristino e la rimessa in opera di una serie di canali e condutture risalenti al periodo babilonese. Alla vigilia della Prima Guerra Mondiale venne costruita la prima opera di sbarramento sull'Eufrate, la diga a Hindiya, seguita nel 1951 da quella di Ramadi-Habbaniya allo scopo di controllare le piene stagionali e incrementare le aree irrigue, cfr. Ali Çarkoğlu,

per tutti e tre i paesi rivieraschi. La rottura di questo equilibrio si è verificata a partire dagli anni '60 del secolo scorso ed è strettamente correlata ai progressi fatti nel settore dell'ingegneria idraulica, ovvero alla possibilità di realizzare grandi dighe e vasti sistemi irrigui allo scopo di valorizzare e utilizzare l'acqua disponibile per la produzione di energia idroelettrica e lo sviluppo dell'agricoltura.

L'evento decisivo che ha portato all'inaugurazione di una nuova fase nelle relazioni tra i paesi fu la decisione da parte di Siria e Turchia di costruire i primi sbarramenti lungo il corso dell'Eufrate.⁴ Nel 1966 la Turchia iniziò i lavori per la costruzione della diga di Keban e due anni dopo la Siria inaugurò i lavori per la diga di Tabga. Entrambe le dighe vennero terminate nel 1975, al termine di un periodo di forte siccità che rese particolarmente difficoltoso e potenzialmente conflittuale il riempimento simultaneo dei due bacini artificiali. L'Iraq accusò la Siria di aver ridotto la portata dell'Eufrate a livelli insostenibili, mentre la Siria attribuì la responsabilità al paese a monte del bacino, la Turchia. La penuria idrica condusse i due paesi arabi sull'orlo di un conflitto scongiurato grazie alla mediazione dell'Unione Sovietica e dell'Arabia Saudita che riuscirono a far concludere nel 1975 un accordo bilaterale ufficioso con il quale la Siria si impegnava a utilizzare solo il 40% delle acque del fiume, permettendo all'Iraq di accedere al restante 60%.⁵ Da allora vennero intrapresi diversi tentativi di negoziato tra i paesi dell'area, tra cui quello di costituire un organismo tecnico ad hoc, il Comitato tecnico congiunto (ITC), con il ruolo di stabilire un sistema equo di ripartizione delle acque del bacino ma, nonostante gli sforzi, non si riuscì mai a giungere a un accordo finale. Il fallimento di un sistema trilaterale per la gestione comune del bacino innescò una sorta di circolo vizioso caratterizzato da un gioco a somma zero, in cui l'acqua prelevata da un paese contribuiva a penalizzare la disponibilità idrica a valle, alimentando una forte pressione sulle risorse ed esacerbando la tensione tra paesi per il controllo delle fonti idriche.

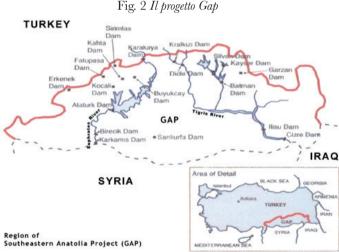
Intanto l'Iraq inaugurò nel 1985 due dighe, la diga di Mosul, sul Tigri, la più grande del paese e la principale fornitrice di energia idroelettrica, e quella di Fallujah, sull'Eufrate, mentre due anni

Mine Eder, Domestic concerns and the water conflict over the Euphrates-Tigris River Basin, «Middle Eastern Studies», 31, 2001, n. 1, pp. 41-71.

 $^{^{4}}$ <http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Tigris-Euphrates_New.htm>.

⁵ Carmine Gianluca Ansalone, *La guerra per l'acqua in Medio Oriente. Il caso del Bacino del Tigri e dell'Eufrate*, Dossier «InfoMedi», 2000, n. 8.

dopo terminò i lavori della diga di Haditha, sempre sull'Eufrate. In quello stesso anno la Turchia siglò un accordo nel quale concedeva un afflusso medio annuo di 500 m³ al secondo alla Siria che a sua volta si impegnava a trasferirne il 58% all'Iraq. Obiettivo dell'accordo, in realtà, era quello di mitigare le potenziali tensioni con in paesi a valle prima del compimento di due dighe, quella di Karakaya nel 1987 e quella di Ataturk nel 1992. Entrambe le dighe erano parte integrante di un progetto più ampio, il Grande progetto anatolico (Gap) varato nel 1977 con il fine di promuovere lo sviluppo socio-economico dell'area sud-orientale del paese attraverso un piano integrato e multifunzionale che riducesse il divario socio-economico tra le regioni occidentali e quelle meno sviluppate dell'est del paese. ⁶ Secondo gli esperti la realizzazione di questo progetto, che dovrebbe terminare nel 2020, rischia di compromettere profondamente l'approvvigionamento idrico di Siria ed Iraq, con una possibile riduzione della portata dei due fiumi pari al 50% (Fig. 2).



Fonte: http://www.kurdishherald.com/issue/005/article03.php

Il Gap è un progetto di vastissime dimensioni che interessa un'area complessiva di 75.000 km2, quasi il 9.5% della superficie totale del paese, dove vivono circa 6 milioni di persone di cui soltanto il 9% è costituito da Turchi, mentre la parte restante è composta soprattutto da Curdi e da altre minoranze. Esso prevede la costruzione di 22 dighe e 19 centrali idroelettriche e un sistema di irrigazione per la messa a coltura di un'area di circa 1,7 milioni di ettari, cfr. I.C.H. Olcay Uenver, Southeastern Anatolia Project (GAP), «Water Resources Development», 13, 1997, n. 4, pp. 453-483).

Con la realizzazione del Gap, l'acqua divenne la variabile esplicativa dell'evoluzione dei rapporti della Turchia, sia all'interno dei propri confini, in particolare tra il governo di Ankara e la comunità curda, sia all'esterno, con Sira e Iraq. Sul piano interno, la realizzazione del Gap era strettamente legata alla questione curda celando, dietro all'esigenza di una maggiore integrazione dell'area sud-orientale nel tessuto socio-economico del paese, obiettivi politici ben precisi: mitigare le ostilità della minoranza curda attraverso un grande progetto di sviluppo; incrementare il controllo dello Stato sul Kurdistan settentrionale e sulle risorse naturali di cui è estremamente ricco; indebolire l'identità curda attraverso la frammentazione del territorio determinata dalla costruzione dei grandi bacini artificiali. Per quanto riguarda i rapporti esterni, la Turchia, pur impegnandosi ad assicurare agli altri Stati un flusso costante di acqua, non ha mai riconosciuto al Tigri-Eufrate lo status giuridico di bacino idrico internazionale. Siria e Iraq hanno, quindi, cercato di tutelare i propri interessi idrici sfruttando gli strumenti di pressione più efficaci contro la potenza turca: questione curda e sicurezza energetica. La Siria ha offerto appoggio logistico e finanziario alle basi del PKK e asilo politico al leader del Partito dei Lavoratori del Kurdistan Abdullah Ocalan, fino alla firma dell'Accordo di Adana nel 1998, nel quale il paese si impegnava a non offrire più sostegno ai separatisti curdi in cambio di un maggiore quantitativo di acqua. L'Iraq, invece, ha tentato di tutelare la propria sicurezza idrica utilizzando la forte dipendenza petrolifera di una Turchia da sempre assetata di energia.

L'uso dell'acqua come strumento di pressione appartiene, quindi, alla storia dell'area condizionando le relazioni tra paesi e all'interno dei singoli paesi.

La gestione delle risorse idriche tra vincoli ambientali e pressione umana

Nel bacino del Tigri e dell'Eufrate, alle tensioni esterne in termini di allocazione delle risorse idriche condivise, si associano le dinamiche interne legate ai forti vincoli geo-climatici e ad un uso non sostenibile dell'acqua che amplificano il divario tra domanda e offerta idrica soprattutto nei paesi a valle, Siria e Iraq. Le precipitazioni scarse e concentrate in alcuni periodi dell'anno e gli elevati tassi di evaporazione non garantiscono un apporto idrico omogeneo, stabile e sufficiente a soddisfare una domanda in continua crescita.

Secondo le stime della Fao, la Siria presenta una disponibilità idrica pro-capite che si attesta intorno agli 800 m³ annui, valore

che si pone al di sotto della soglia minima di 1000 m³ pro-capite individuata dalla Banca mondiale come necessaria per soddisfare il fabbisogno idrico della popolazione e dei diversi settori produttivi. Inoltre il paese è caratterizzato da una forte pressione antropica sulle risorse idriche disponibili, come emerge da un indice di sfruttamento che raggiunge quasi il 100%. L'eccessivo sfruttamento delle risorse idriche è determinato soprattutto dalle ricadute di una politica agricola varata a partire dagli anni '60 che ha posto in secondo piano i criteri di efficienza economica, di sostenibilità ambientale e di tutela della risorsa. L'esigenza di espandere le aree coltivabili e di aumentare la produzione di colture ritenute "strategiche" dal punto di vista economico e commerciale ma a elevata intensità idrica, come il frumento, il cotone e la canna da zucchero, ha favorito un modello di gestione della risorsa prevalentemente orientato all'incremento dell'offerta idrica realizzato attraverso la costruzione di grandi infrastrutture idrauliche e di sistemi di pompaggio che hanno contribuito al deterioramento del patrimonio idrico del paese. Tra il 1985 e il 2010 l'area irrigua è più che raddoppiata passando da 651.000 ettari a 1.350.000 ettari, mentre la percentuale di acqua allocata al settore agricolo ha raggiunto il 90%.

La crisi idrica che affligge l'Iraq è maggiormente legata agli aspetti qualitativi della risorsa. Nonostante il paese presenti una disponibilità pro-capite (2387 m³) più che sufficiente a garantire la sicurezza idrica della popolazione, gran parte delle riserve idriche sono inutilizzabili ai fini potabili e irrigui a causa del forte deterioramento qualitativo determinato non solo dalla sua posizione di paese a valle, ma soprattutto da una protratta instabilità politicoeconomica che ha caratterizzato gli ultimi decenni di vita del paese. Lo sfruttamento intensivo dell'acqua e l'uso eccessivo di fertilizzanti e pesticidi in agricoltura da parte dei paesi a monte hanno contribuito a incrementare il tasso di salinità e il livello di inquinamento delle acque dei due fiumi. Anche i conflitti hanno gravato pesantemente sull'ambiente iracheno, sia direttamente, a causa della pressione esercitata dalle attività belliche, sia indirettamente, attraverso le migrazioni interne e la distruzione del sistema di gestione delle risorse. In particolare, la distruzione e la mancata manutenzione dei sistemi fognari e degli impianti per il trattamento delle acque reflue hanno provocato la contaminazione delle fonti superficiali e sotterranee e la diffusione di malattie a trasmissione idrica.

La penuria idrica legata alla forte pressione umana sulle risorse ha amplificato il grado di vulnerabilità dei paesi agli effetti del cambiamento climatico. A partire dal 2006 Siria e Iraq hanno registrato la più forte ondata di siccità della storia contemporanea che, secondo gli esperti, è strettamente correlata al surriscaldamento globale di origine antropica. L'incremento delle temperature medie e il calo delle precipitazioni hanno accelerato il processo di desertificazione determinando la perdita di vaste zone coltivabili, il calo delle rese agricole, la riduzione delle aree adibite a pascolo e il deterioramento quantitativo e qualitativo dell'acqua. L'impatto della siccità è stato più grave in Siria a causa della maggiore esposizione del paese alla variabilità climatica legata alla forte dipendenza della produzione agricola dalle precipitazioni (i due terzi dell'agricoltura siriana è pluviale) e agli elevati tassi di sfruttamento delle risorse idriche. La rottura dell'equilibrio ambientale, innescata dal peggioramento del quadro climatico in un contesto di scarsità idrica, è avvenuta simultaneamente alla rottura degli equilibri economici determinata dalla transizione della Siria da un modello di economia pianificata a un modello di "economia sociale di mercato". Il duplice obiettivo di mitigare il forte debito pubblico e di avviare un processo di liberalizzazione economica allo scopo di integrare l'economia siriana nel sistema globale e accelerare l'ingresso del paese nel WTO, ha spinto il governo, a partire dal decimo piano quinquennale (2006-2010), ad abolire i sussidi statali e a ridurre le misure di sostegno al settore agricolo. Il calo della produzione agricola determinato dalle condizioni climatiche sfavorevoli e la politica di abolizione dei sussidi hanno spinto verso l'altro i prezzi dei prodotti agricoli di base, con picchi che hanno sfiorato il 180%, acuendo il livello di insicurezza alimentare delle fasce più deboli della popolazione.⁸ La crisi agricola ha provocato l'esodo di 1,5 milioni di agricoltori che sono stati costretti ad abbandonare le loro terre riversandosi nei centri urbani. Il deterioramento delle condizioni socio-economiche e, soprattutto, l'incapacità del governo di gestire la crisi, hanno contribuito ad alimentare il malcontento nei confronti del regime di Assad.9

⁷ Caitlin E. Werrell, Francesco Femia (eds), *The Arab spring and climate change*, The Center for Climate and Security, Washington, February 28, 2013.

⁸ Colin P. Kelley et al., Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought, «Proceeding of the National Academy of Sciences», 112, 2015, n. 11.

⁹ Eugenia Ferragina, Désiree A. L. Quagliarotti, Gli effetti delle dinamiche globali sui paesi mediterranei, in Eugenia Ferragina (a cura di), Rapporto sulle economie del Mediterraneo. Edizione 2015, Bologna, il Mulino, 2015, pp. 203-240.

In uno scenario di forte instabilità interna innescata dalla interrelazione di diverse variabili ambientali, socio-economiche, politiche e religiose, lo Stato Islamico (Is) ha trovato terreno fertile per realizzare il sogno jihadista di unificare i territori a maggioranza sunnita in un unico grande stato sotto le rigide regola della Shari'a.

Lo Stato Islamico e il nuovo ordine idropolitico del bacino del Tigri e dell'Eufrate

Lungo l'ormai inesistente confine siriano-iracheno, il califfato ha conquistato lo spazio geografico che si estende lungo due direttrici: quella che dalla Siria nord-orientale attraversa la valle dell'Eufrate fino ad arrivare a Falluja, nel centro dell'Iraq; quella che, attraverso la piana di Ninive, in Iraq, raggiunge il corso del Tigri fino a Mosul. Dall'analisi della mappa che traccia il percorso logistico-militare dell'Is, emerge che la politica espansionistica del califfato segue i vuoti creati dall'implosione dei suoi nemici ponendosi l'obiettivo strategico di consolidare il controllo sul territorio e sulle popolazioni attraverso il controllo di risorse strategiche: terre fertili, riserve petrolifere e, soprattutto, acqua (Fig. 3).

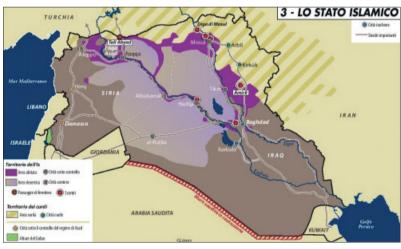


Fig. 3 Espansione dello Stato Islamico

Fonte: fifth://www.limesonline.com/lo-stato-islamico-minaccia-lequili-brio-idropolitico-in-siria-e-iraq/66934

In una regione arida come quella mediorientale, caratterizzata da scarsità di precipitazioni, temperature elevate, presenza di fonti idriche condivise tra più paesi e frequenti ondate di siccità, l'acqua diventa un'arma non convenzionale in grado di assumere il duplice ruolo di obiettivo e di strumento di tattiche e strategie di guerra. Attualmente la sicurezza idrica e la stabilità dell'area sono fortemente minacciate dai continui assalti alle infrastrutture idriche da parte delle diverse fazioni coinvolte nel conflitto. Allo stesso tempo, i miliziani del califfato utilizzano l'acqua non solo per rafforzare il proprio potere attraverso il controllo di una risorsa fondamentale per lo sviluppo socio-economico e la sopravvivenza delle popolazioni, ma anche per fini strettamente legati alle loro strategie militari. L'Is, a seconda dell'ubicazione geografica della diga, gestisce il sistema delle chiuse nella regolazione della portata dei corsi d'acqua per provocare migrazioni forzate delle comunità sciite e creare zone cuscinetto allo scopo di impedire l'accesso delle forze filo-governative o di favorire il passaggio dei miliziani verso aree strategiche.

La fase del controllo delle infrastrutture idrauliche lungo il corso del Tigri e dell'Eufrate da parte del califfato è stata inaugurata nel 2013 con l'occupazione della diga di Tabqa. Questo sbarramento dall'altezza di 60 m e la lunghezza di 4,5 km, ha un'elevata importanza strategica legata non solo alla sua posizione di diga a monte del flusso dell'Eufrate che scorre in territorio siriano, ma anche perché rappresenta il principale bacino di stoccaggio idrico del paese, riserva fondamentale per lo sviluppo delle aree irrigue nella zona nord-orientale e per la fornitura di energia idroelettrica alla città di Aleppo. Inoltre, secondo le autorità americane e britanniche, la diga di Tabqa viene utilizzata dai capi dell'organizzazione terroristica come nascondiglio per la sua valenza di sito inattaccabile poiché la distruzione di questa imponente opera idraulica a seguito di un bombardamento provocherebbe un disastro ecologico in Iraq e una catastrofe umanitaria in Siria. ¹⁰

Tra il 2013 e il 2014 il califfato aveva esteso il proprio controllo su gran parte della Valle dell'Eufrate attraverso la conquista delle principali dighe ubicate lungo il corso del fiume, dal confine turcosiriano fino alla diga di Falluja, in Iraq. Per quanto riguarda il Tigri, invece, l'Is non è riuscito a imporre il suo dominio sulle strutture strategiche del fiume a causa della resistenza della forze curde ira-

Secondo Ariel Ahram dell'Università della Virginia, «Se la diga venisse distrutta, gran parte dell'Iraq verrebbe inondato, mentre metà della Siria resterebbe senza elettricità. Un disastro ecologico da un lato e una catastrofe umanitaria dall'altro» http://www.mirror.co.uk/news/world-news/isis-chiefs-hiding-enormous-dam-7219847.

chene (Fig. 4).¹¹ Nell'agosto del 2014 i miliziani avevano occupato la più grande infrastruttura idraulica dell'Iraq e la quarta di tutto il Medio Oriente, la diga di Mosul.



Fig. 4 Controllo delle risorse idriche da parte dello Stato islamico

Fonte: http://www.limesonline.com/lo-stato-islamico-minaccia-lequili-brio-idropolitico-in-siria-e-iraq/66934>

La diga è estremamente importante per l'economia e l'assetto politico dell'Iraq non solo per la fornitura di acqua e la produzione di energia idroelettrica, ma anche per essere considerata un'arma potenzialmente capace di provocare la morte di centinaia di persone. Sin dalla sua costruzione la diga ha richiesto una costante attività di manutenzione poiché parte della sua infrastruttura è stata costruita su un deposito di gesso, un minerale che si scioglie a contatto con l'acqua. Secondo gli esperti, la potenzialità distruttiva

¹¹ Francesco Ventura, Lo Stato Islamico minaccia l'equilibrio idropolitico in Siria e Iraq, «Limes», 2014, n. 9, Le maschere del Califfo.

Nel 2006 uno studio del corpo del genio dell'esercito americano ha definito la diga di Mosul una delle più pericolose al mondo.

¹³ Dal 2007 vengono effettuate continue iniezioni di cemento per evitare un cedimento della diga.

dell'onda che si genererebbe in caso di crollo della diga è stata paragonata a un'arma di distruzione di massa il cui impatto coinvolgerebbe l'intera valle del Tigri fino a Baghdad, distante quasi 350 km. Dopo circa due settimane dall'occupazione, i peshmerga curdi, con l'aiuto dell'aviazione statunitense, sono riusciti a riprendere il controllo dell'impianto che attualmente è monitorato in maniera assidua anche grazie al supporto tecnico e militare dell'Italia.

Nonostante molte dighe siano state riconquistate, l'ingresso dell'Is nel sistema di controllo e di gestione delle acque del Tigri e dell'Eufrate e il ruolo di fattore strategico che ha giocato la risorsa all'interno di un conflitto che coinvolge una molteplicità di attori e interessi, hanno profondamente trasformato l'assetto idropolitico del bacino. Il bacino del Tigri e l'Eufrate non è più considerato come un unico sistema idrografico dal momento che l'Eufrate è condiviso tra Turchia, Is e Iraq, mentre il Tigri tra Turchia, Governo Regionale Curdo (Krg) e Iraq. Il controllo dell'Iraq è limitato all'area centro-meridionale, dove si trova a gestire un flusso estremamente ridotto e instabile condizionato dalle scelte di politica idrica varate dai paesi a monte. Il paese maggiormente penalizzato in termini di disponibilità idrica è la Siria che, fortemente indebolita dalla guerra civile, ha perso il controllo sia del flusso dell'Eufrate presso il confine turco-siriano a causa della presenza dei miliziani dell'Is, sia del breve tratto del Tigri che bagna l'area nord-orientale del paese, dove sono attive le forze curde. L'unico attore ad aver consolidato la propria posizione idrostrategica nel sistema di gestione delle acque transfrontaliere è la Turchia che, nel tentativo di indebolire le capacità operative del califfato, ha ulteriormente ridotto il flusso idrico a valle contribuendo ad aggravare la penuria idrica dei due paesi rivieraschi, Siria e Iraq. 14

Il diritto all'acqua delle donne tra pressione antropica, siccità e conflitto

L'instabilità politica in Siria e Iraq ha innescato una vera e propria crisi umanitaria. Gli ultimi dati del 2015 descrivono uno scenario economico in progressivo disfacimento a causa dell'impatto dei conflitti e della presenza del califfato sui livelli di produzione e di consumo. Inoltre danni e interruzioni alle attività industriali e alle produzioni agricole, in aggiunta alle sanzioni imposte a livello internazionale, hanno ridotto la presenza di investitori stranieri e

¹⁴ Ibidem.

comportato una severa flessione delle esportazioni. La guerra ha avuto effetti devastanti anche su aspetti fondamentali del benessere sociale quali l'educazione, l'assistenza sanitaria e l'accesso alle risorse da parte delle popolazioni, fattori che influiscono negativamente sul livello di sviluppo umano dei paesi¹⁵. Come emerge dall'ultimo rapporto dell'United Nations Development Programme (UNDP), mentre l'Iraq ha mostrato un incremento dell'Indice di sviluppo umano (ISU) che tra il 2010 e il 2014 è passato dallo 0,638 allo 0,654, la Siria ha registrato nello stesso periodo un peggioramento di tutti gli indicatori alla base del calcolo dell'ISU riportando il paese ai livelli di valore degli anni 90'(0,594). ¹⁶ Il conflitto ha, inoltre, contribuito ad amplificare i divari di genere come si rileva dai dati relativi all'Indice di sviluppo di genere (ISG) che misura i risultati raggiunti dall'ISU considerando anche le diseguaglianze esistenti tra uomo e donna (Tab. 2).

L'ISG mostra una crescente sperequazione in entrambi i paesi legata soprattutto alle forti ineguaglianze di genere nel livello di istruzione e di Pil pro-capite. Questa condizione di inferiorità e di discriminazione della donna che è andata deteriorandosi negli ultimi anni per le tensioni geopolitiche in cui versa l'area, è confermata anche dell'*Indice di disuguaglianza di genere* (IDG) che per la Siria e l'Iraq mostra valori superiori alla media mondiale a causa soprattutto del basso livello di istruzione della donna che influisce negativamente anche sulla possibilità di partecipare alla vita politica del paese e di accedere al mercato del lavoro (Tab. 3).¹⁷

- UNHCR (Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati), Considerazioni in materia di protezione internazionale riguardanti le persone che fuggono dalla Repubblica Araba Siriana, Aggiornamento III, ottobre 2014.
- Oltre agli indicatori che si riferiscono alla sola crescita economica (come il prodotto nazionale lordo), che nulla dicono in termini di squilibri e contraddizioni che stanno dietro alla crescita, l'UNDP utilizza dal 1990 un nuovo indicatore di sviluppo umano, l'ISU o HDI nell'acronimo inglese che tiene conto dei seguenti fattori: il reddito, rappresentato dal prodotto interno lordo (Pil) individuale, il livello di sanità, rappresentato dalla speranza di vita alla nascita, il livello d'istruzione, rappresentato dagli anni medi di istruzione (anni che una persona con più di 25 anni ha dedicato all'istruzione) e dagli anni previsti di istruzione (anni previsti di istruzione per un bambino di 5 anni in tutta la sua vita). Per ogni Paese, ognuno di questi 3 fattori è espresso da un numero compreso tra 0 e 1, dove 0 corrisponde al valore fissato più basso e 1 al valore fissato più alto.
- L'IDG è costruito sulla base del tasso di mortalità materna, cioè il numero di donne morte di parto o durante la gravidanza ogni 100.000 nati vivi; del tasso di fertilità adolescenziale, cioè il numero di nascite da donne tra 15 e 19 anni ogni 1000 donne della stessa età; della percentuale di seggi parlamentari occupati da donne; della percentuale della popolazione adulta femminile (più di 25 anni) che ha

Tab. 2 Indice di sviluppo di genere in Siria, Iraq e paesi arabi

	Indice di sviluppo di genere (ISG)	Indice di sviluppo umano (ISU)		Aspettativa di vita alla nascita (Anni)		Anni previsti di istruzione (Anni)		Anni medi di istruzione (Anni)			Pil pro-capite (2011 PPP \$)
		Donna	Uomo	Donna	Uomo	Donna	Uomo	Donna	Uomo	Donna	Uomo
	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
	0,787	0,561	0,712	71,7	67,2	8,7	11,4	5,1	7,7	4.279	23.515
	0,834	0,520	0,623	76,5	64,0	12,2	12,3	5,4	7,4	864	4.523
	0,849	0,611	0,719	72,7	8,89	11,6	12,3	4,9	6,9	5.686	24.985
Mondo	0,924	0,670	0,725	73,7	69,5	12,2	12,4	6,2	7,9	10.296	18.373

Fonte: UNDP, Human Development Report 2015.

Tab. 3 Indice di disuguaglianza di genere in Siria, Iraq e paesi arabi

	Indice di disuguaglianza di genere	Tasso di mortalità materna	Tasso di natalità adolescenziale	Seggi parlamentari	Popole con li di istr	Popolazione con livello di istruzione secondaria	Tass parteci al mer	Tasso di partecipazione al mercato del lavoro
	Valore	(Numero di donne morte ogni 100.000 nati vivi)	(numero di nascite da donne tra 15 e 19 anni ogni 1000 donne)	(% occupata da donne)	(% di pol adulta >	(% di popolazione adulta > 25 anni)	(% di po)	(% di popolazione > 15 anni)
					Donne	Uomini	Donne	Uomimi
Paesi	2014	2013	2010/2015	2014	2005– 2014	2005– 2014	2013	2013
Iraq	0,539	29	68,7	26,5	27,8	50,5	14,9	8,69
Siria	0,533	49	41,6	12,4	29,5	40,5	13,5	72,7
Paesi arabi	0,537	155	45,4	14,0	34,7	47,6	23,2	75,3
Mondo	0,449	210	47,4	21,8	54,5	65,4	50,3	76,7

Fonte: UNDP, Human Development Report 2015.

Crisi umanitaria e divari di genere sono, inoltre, esacerbati dal mancato accesso a risorse fondamentali per il benessere sociale, in primo luogo l'acqua. La penuria idrica innescata da scarsità fisica, eccessivo sfruttamento, siccità e perdita di controllo della risorsa, penalizza i settori economici maggiormente dipendenti dalla fornitura idrica, come quello agricolo e colpisce in maniera discriminatoria le minoranze etniche, le forze filogovernative e le fasce più deboli della popolazione nelle aree ritenute rilevanti per la realizzazione degli obiettivi strategici dell'Is. Dall'interrelazione delle diverse variabili emerge che sono proprio le donne dedite alle attività agricole nella Siria nord-orientale e nelle zone paludose dell'Iraq meridionale ad essere particolarmente vulnerabili a una situazione di scarsità idrica e maggiormente esposte a quei fattori che nel corso degli anni hanno contribuito al deterioramento qualitativo e quantitativo delle risorse idriche. Sebbene l'importanza del coinvolgimento della donna nella gestione dell'acqua sia stata riconosciuta a livello mondiale e nonostante l'acqua sia strettamente collegata alla vita femminile, permane in questi paesi una forte sperequazione di genere in termini di coinvolgimento delle donne nella fase decisionale e di accesso alla risorsa.18

La Siria nord-orientale, in seguito alla realizzazione della diga di Tabqa e alla creazione del bacino artificiale del lago di Assad, è divenuta il granaio dal quale provengono i due terzi della produzione agricola totale. In questa regione le donne svolgono un ruolo determinante in termini di sicurezza idrica e sicurezza alimentare. Esse, infatti, oltre a raccogliere, gestire e utilizzare l'acqua nella vita comunitaria e nella preparazione di cibo, rappresentano circa la metà della popolazione rurale, offrendo un importante contributo all'economia agricola grazie al lavoro di semina, di raccolta e di trasformazione dei prodotti agricoli. La sicurezza alimentare della popolazione siriana è fortemente dipendente dalla portata del fiume Eufrate e dal regime delle precipitazioni dal momento che la produzione agricola deriva dalla stretta combinazione dell'agricoltura irrigua e pluviale. La realizzazione del progetto GAP in Turchia e l'eccessivo sfruttamento della risorsa hanno ridotto in maniera so-

conseguito un livello di istruzione secondaria e dal tasso di partecipazione femminile alla forza lavoro (più di 15 anni).

A partire dal 1977 con la *Water Conference* delle Nazioni Unite a Mar del Plata, l'*International Drinking Water and Sanitation Decade* (1981-90) e l'*International Conference on Water and the Environment* di Dublino nel 1992, è stato riconosciuto esplicitamente il ruolo centrale che ha la donna nelle politiche di gestione e tutela dell'acqua.

stanziale il flusso idrico a valle. Il fiume Eufrate che rappresenta il 65% della disponibilità idrica del paese, ha registrato una fortissima riduzione della portata che è passata da una media di 30 miliardi di m³ nel periodo 1938-1973 a una di circa 23 miliardi di m³ nel periodo 1990-2010. Ciò ha provocato un abbassamento del livello del lago Assad di circa 6 metri con gravi ripercussioni sull'agricoltura irrigua e sulle condizioni di vita della popolazione rurale. La penuria idrica ha reso la Siria nord-orientale particolarmente vulnerabile alla siccità. Tra il 2007 e il 2008 l'area ha registrato un calo medio delle precipitazioni annue del 50% che ha determinato una riduzione delle rese del 32% nelle aree irrigue e del 79% nelle aree pluviali. A causa della bassa produttività agricola, la produzione di grano è passata da una media stagionale di 4,7 milioni di tonnellate a una di 2,1 milioni di tonnellate, costringendo il paese a importare grano per la prima volta dopo 15 anni. La forte dipendenza del paese dalle importazioni cerealicole si è verificata in un periodo in cui, a causa della crisi alimentare globale, i prezzi internazionali delle derrate agricole erano più che raddoppiati. Lo scarso livello delle precipitazioni ha interessato anche il biennio 2008-2009 mentre, nei due anni successivi, il regime delle precipitazioni è stato caratterizzato da una forte irregolarità, con 55 giorni consecutivi di assenza di pioggia nel periodo compreso tra febbraio e marzo. 19

Dato lo stretto legame esistente tra ruolo delle donne, sicurezza idrica e sicurezza alimentare, la popolazione rurale femminile ha visto peggiorare le proprie condizioni di vita a causa della siccità e della penuria idrica. Fonti non ufficiali hanno registrato una sperequazione di genere in termini di accesso alla risorsa. ²⁰ Inoltre, il deterioramento del quadro climatico è stato accompagnato da una massiccia migrazione di uomini che sono stati costretti ad abbandonare le zone rurali per riversarsi nelle città in cerca di occupazione, lasciando alle donne il compito di prendersi cura delle famiglie e del proprio appezzamento agricolo in un contesto di forte scarsità idrica. L'incremento del tasso di urbanizzazione ha acuito le tensioni sociali legati all'utilizzo delle risorse, finendo per penalizzare anche le donne residenti nelle aree urbane. Con lo scoppio della rivolta è aumentato in maniera esponenziale il numero delle donne non aventi accesso all'acqua. In questa fase la correlazione tra crisi

¹⁹ Usda, Syria: Wheat Production in 2008/2009.

Strategic Foresight Group, The hydro-insecure crisis of survival in the Middle East, Mumbai, India, 2014.

idrica e deterioramento della condizione femminile è divenuta più stringente poiché è aumentato il numero delle donne capofamiglia a seguito del coinvolgimento delle componenti di sesso maschile nel conflitto, mentre la disponibilità di acqua è stata fortemente penalizzata dagli effetti cumulativi della guerra e dalla strategia di controllo idrologico da parte dell'Is che hanno portato alla distruzione di infrastrutture e a continue interruzione del servizio idrico.²¹ La conquista delle dighe di Tashrin, Tabga e Baath hanno ayuto come obiettivo quello di sfruttare le risorse idriche per alimentare le centrali elettriche destinate a fornire energia alla città di Ragga, roccaforte siriana dei jihadisti. Ciò ha ridotto di un terzo la portata dell'Eufrate provocando una forte carenza d'acqua nella Siria nordorientale e l'interruzione dei rifornimenti idrici alla città di Aleppo. Una valutazione condotta dall'Unicef in Siria ha rilevato che nelle zone colpite dal conflitto, la fornitura di acqua disponibile è un terzo rispetto ai livelli pre-crisi, mentre la percentuale di acque reflue depurate è diminuita drasticamente, passando dal 70% al 35%.²² Questi fattori hanno aumentato l'incidenza delle malattie a trasmissione idrica a cui sono particolarmente esposti donne e bambini che risiedono nei campi profughi. Inoltre, la mancanza di fonti di reddito e il simultaneo aumento delle tariffe idriche, limitano l'accesso alla risorsa a larghe fasce delle popolazioni. La carenza di acqua legata al conflitto ha peggiorato le condizioni di vita delle donne che si trovano costrette a soddisfare le esigenze idriche proprie e delle proprie famiglie facendo ricorso a fonti idriche sempre più distanti, fattore che aumenta la quantità di lavoro che devono impiegare per la raccolta, conservazione e distribuzione dell'acqua e i rischi legati al tragitto che devono percorrere in aree caratterizzate da un elevato grado di conflittualità. L'instabilità politica, la mancanza di servizi di base e la perdita di mezzi di sussistenza hanno, inoltre, amplificato il fenomeno delle migrazioni forzate alimentando una forte pressione sulle risorse nelle aree considerate temporaneamente più sicure.

Nella città di Aleppo, nel nord della Siria, dove i combattimenti hanno paralizzato la stazione di pompaggio per mesi, l'UNICEF ha registrato, nel 2015, ben 18 interruzioni deliberate della fornitura idrica. In alcuni villaggi i rubinetti sono rimasti a secco fino a 17 giorni di fila, e per oltre un mese in alcuni quartieri urbani, Unicef, Water and Sanitation Services in Syria Severely Distrupted by Conflict, 8 febbraio 2013.

Le interruzioni di energia elettrica, la carenza di carburante, la mancata manutenzione della rete idrica a causa dell'insicurezza e i danni alle infrastrutture sono stati individuati come i principali fattori del continuo peggioramento della situazione idrica.

A pagare il prezzo della penuria idrica è anche la componente femminile delle popolazioni che vivono nelle zone umide dell'Iraq meridionale dove la donna svolge un ruolo di primo piano nel tessuto sociale contribuendo allo sviluppo del sistema agricolo, alla tutela delle risorse naturali e alla conservazione e valorizzazione della cultura, dei saperi e delle tradizioni locali. Queste paludi rappresentano un ambiente unico sia dal punto di vista naturalistico che storicoculturale. Fino agli anni '80 del secolo scorso, la superficie complessiva delle paludi era di circa 20.000 km² ripartita in tre macro-aree: le paludi centrali, situate tra il Tigri e l'Eufrate, le paludi di Hammar nel sud dell'Eufrate e le paludi di Hawize, ad est del Tigri. Oltre a rappresentare l'ecosistema delle zone umide più esteso di tutta la regione centroasiatica occidentale e a costituire l'habitat di numerose specie animali e vegetali, le paludi sono abitate dai Ma'dan, conosciuti come gli "arabi della palude" che hanno sviluppato nel corso dei secoli un sistema socio-culturale completamente incentrato sulla palude e sulla tutela dell'ecosistema. In questo contesto la donna partecipa attivamente alla costruzione dei villaggi, alla produzione agricola, all'allevamento del bestiame e alla pesca attraverso metodi tradizionali di sfruttamento dell'ambiente che sono divenuti parte integrante dei ritmi naturali dell'area. Le tribù locali vivono sull'acqua e utilizzano la pianta dominante nell'acquitrino, la Phragmites australis, che viene raccolta principalmente dalle donne come materiale per costruire case e isole galleggianti, come prodotto commerciale e mangime per gli animali. Le donne, inoltre, si dedicano alla coltivazione del riso, alimento base della dieta locale e all'allevamento di ovini e bovini. Nel corso degli anni l'ecosistema delle paludi ha subito un lungo processo di trasformazione. Le prime bonifiche iniziarono nel corso degli anni '50 allo scopo di aumentare le aree coltivabili e facilitare gli scavi petroliferi, ma fino all'inaugurazione dell'era delle grandi dighe e all'intervento di Saddam Hussein, la riduzione della superficie paludosa è stata piuttosto contenuta. Il processo di degrado si è amplificato a partire dal 1981 con lo scoppio della guerra tra Iran e Iraq, quando Saddam Hussein iniziò a prosciugare l'area utilizzata dai guerriglieri iraniani come nascondiglio. L'opera di bonifica si intensificò dopo la Prima Guerra del Golfo per arginare la grande rivolta sciita nel sud del paese contro la dittatura baathista. Il flusso del Tigri e dell'Eufrate venne deviato, ingabbiato in dighe, sbarramenti e canali determinando il prosciugamento del 90% del territorio e costringendo gli arabi della palude a lasciare le loro terre e il loro stile di vita tradizionale. Solo dopo l'invasione americana del 2003 si iniziò a ripristinare gradualmente l'habitat

originale attraverso progetti di cooperazione tra le comunità locali e la comunità internazionale. Nonostante il piano di protezione e di risanamento abbia consentito di recuperare il 50% della superficie originale, l'antico ecosistema continua a essere minacciato dagli effetti del cambiamento climatico e dalle opere di sbarramento lungo i corsi idrici. Secondo gli esperti, le forti ondate di siccità che hanno colpito il paese negli ultimi anni hanno nuovamente determinato una riduzione della superficie del 20%, mentre il flusso minimo di circa 30,6 miliardi di m³ proveniente dall'Eufrate necessario per soddisfare la domanda idrica della regione, si è più che dimezzato a causa degli sbarramenti dei paesi a monte. Allo stesso tempo, la portata del Tigri si è ridotta del 20% per effetto della deviazione degli affluenti che alimentano il fiume da parte dell'Iran. Inoltre, i canali costruiti da Hussein hanno interrotto il ciclo naturale dell'acqua che in primavera, grazie alla piena stagionale, consentiva di eliminare gli accumuli di sale nelle paludi. Il forte incremento del tasso di salinità, unito all'inquinamento chimico, continuano a procurare considerevoli danni all'ecosistema, distruggendo i raccolti, decimando i capi di bestiame e riducendo il patrimonio ittico. Attualmente il controllo dell'Is sulle riserve idriche del paese ha ulteriormente contribuito al prosciugamento delle aree paludose. Nel 2014 i miliziani dell'Is con la chiusura delle dighe di Fallujah e di Ramadi, hanno provocato un'inondazione a valle verso la fascia di territorio intorno a Abu Ghraibe e hanno ridotto le forniture idriche alle provincie sciite meridionali irachene di Najaf, Karbala, Nassiriya e Bassora.

L'acqua può essere considerata, quindi, un elemento che incide in modo significativo sulle differenze di genere in un contesto di crisi innescato dall'effetto cumulativo di diversi fattori antropici: cambiamento climatico, forte pressione umana sulle risorse, instabilità politica e scarsa capacità di adattamento al rischio ambientale

Considerazioni conclusive

La "questione idrica" nei paesi a valle del Tigri e dell'Eufrate è particolarmente complessa poiché ai vincoli geomorfologici e climatici si associa una forte pressione umana sulle risorse. Questi fattori amplificano lo squilibrio tra domanda e offerta di acqua alimentando un deficit strutturale che ha portato nel corso degli anni a una vera e propria crisi idrica. Inoltre, la condivisione delle fonti idriche tra stati in tensione tra loro per numerosi nodi geopolitici irrisolti, acuisce il livello di rivalità tra paesi a monte e a valle per lo sfruttamento della risorsa. La penuria idrica ha aumentato la vulnerabilità dei

paesi all'ondata di siccità che negli ultimi anni ha colpito la regione mediorientale e, allo stesso tempo, ha incrementato il valore strategico dell'acqua e il suo potenziale uso di arma non convenzionale nell'attuale contesto di forte instabilità politica.

Come emerge dalla ricostruzione storica della disputa per l'acqua all'interno del bacino, l'utilizzo e lo sfruttamento delle risorse idriche da parte dei paesi rivieraschi per promuovere i propri interessi nazionali, hanno provocato un forte deterioramento qualitativo e quantitativo della risorsa amplificando il livello di conflittualità all'interno dell'area. La crisi idrica è stata acuita dalle forti ondate di siccità che hanno colpito il Medio Oriente a partire dal 2006 che, a causa dell'incapacità dei governi nazionali di elaborare strategie di adattamento, hanno condizionato la stabilità politica soprattutto in quei paesi che presentano una maggiore vulnerabilità agli effetti del cambiamento climatico. Diversi studi attribuiscono alla siccità in Siria un ruolo non marginale nell'escalation delle tensioni sociali che hanno portato allo scoppio della guerra civile nel 2011. Con la proclamazione dell'Is e il controllo da parte dei miliziani dei centri nevralgici per la fornitura idrica, l'acqua assume un ruolo multifunzionale rappresentando allo stesso tempo un efficace strumento di controllo delle popolazioni, un elemento fondamentale per attuare strategie militari e, infine, un'arma da guerra capace di colpire in maniera discriminatoria le comunità sciite e i gruppi filo-governativi. L'utilizzo non sostenibile della risorsa, le interruzioni volontarie della fornitura idrica e la sommersione o il prosciugamento di vaste aree geografiche hanno ulteriormente aggravato le condizioni di vita delle popolazioni, esponendo soprattutto le donne a un forte rischio di insicurezza idrica.

Il caso del Tigri e dell'Eufrate mostra come il cambiamento climatico possa agire da moltiplicatore di minacce e possa incrementare in maniera esponenziale il valore strategico di una risorsa naturale come l'acqua quando ai vincoli ambientali si associano altri fattori di destabilizzazione. In un contesto di condivisione delle fonti idriche tra più stati in conflitto per numerosi nodi geopolitici irrisolti, di mancanza di cooperazione tra paesi rivieraschi, di forte pressione umana sulle risorse, di scarsa capacità di adattamento dei governi nazionali ai rischi ambientali, la siccità ha contribuito ad accentuare il livello di tensione all'interno dell'area, mentre l'acqua ha assunto un ruolo di primo piano nel cambiamento degli equilibri di potere. La penuria idrica, oltre ad aggravare la crisi umanitaria in corso, contribuisce ad amplificare il divario di genere in termini di gestione e di allocazione della risorsa.

Abstract: In un contesto di ineguale distribuzione delle risorse idriche, di crescita demografica e di sviluppo economico, l'acqua assume sempre più il ruolo di variabile strategica in grado di alterare gli equilibri geopolitici soprattutto in quelle aree in cui le fonti idriche sono condivise tra più paesi. Obiettivo dell'articolo è quello di analizzare il contenzioso idrico del bacino del Tigri e dell'Eufrate dove la storica disputa per la gestione e l'accaparramento delle acque condivise tra Turchia. Siria e Iraq è acuita dall'effetto del cambiamento climatico e dall'ingresso di nuovi attori nel controllo della risorsa. L'aumento della freguenza e dell'intensità dei periodi di siccità amplifica il gap tra domanda e offerta idrica mentre il nuovo ordine idropolitico disegnato dall'espansione dello Stato Islamico, limita l'accesso alla risorsa da parte delle fasce più deboli delle popolazioni. Particolarmente penalizzate sono le donne a cui viene quotidianamente affidato l'arduo compito di gestire le scarse risorse idriche e di allocarle tra i diversi usi. Il controllo da parte dello Stato islamico delle grandi dighe lungo il corso dei due fiumi, l'utilizzo dell'acqua come strumento di pressione e il conseguente deterioramento qualitativo e quantitativo della risorsa, non solo aumentano la quantità di lavoro che le donne devono impiegare per la raccolta e la distribuzione dell'acqua ma minacciano la sicurezza alimentare e la salute loro e delle loro famiglie.

In a context of unequal distribution of water resources, population growth and economic development, water increasingly plays the role of strategic variable able to alter the geopolitical balance especially in those areas where water sources are shared by several countries. This article aims to analyze the Tigris-Euphrates basin dispute where the historical contention over the management and the exploitation of water shared by Turkey, Syria and Iraq is exacerbated by the effect of climate change and the entry of new players in the control of the resource. The increased frequency and intensity of drought amplifies the gap between water supply and demand while the new hydrological order designed by the expansion of the Islamic State, restricts the access to the resource by the most vulnerable populations. Particularly disadvantaged are women who are daily entrusted with the daunting charge of scarce water resources management and allocation between different uses. The control by the Islamic State of large dams along the course of the two rivers, the use of water as an instrument of pressure and the resulting deterioration in the quality and quantity of the resource, not only increase the amount of work that women have to spend for the collection and distribution of water but threaten food security and the health of them and of their families.

Keywords: Tigri, Eufrate, idropolitica, siccità, Stato islamico, donne; Tigris, Euphrates, hydropolitics, drought, Islamic state, women.

Biodata: Desirée A.L. Quagliarotti è ricercatrice presso l'Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo (ISSM) del Consiglio nazionale delle Ricerche (CNR). Laureata in Economia presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", è Dottore di Ricerca in Economia delle risorse alimentari e dell'ambiente. È membro dell'Editorial Board di Global Environment. A Journal of Transdisciplinary History ed è assistente di redazione di Meridiana. Rivista di Storia e Scienze Sociali. La sua attività di ricerca è incentrata su tematiche quali la sicurezza idrica e alimentare dei paesi della riva sud-orientale del Mediterraneo, gli effetti socio-economici del cambiamento climatico nelle aree aride e semiaride, le migrazioni ambientali, il fenomeno del land e del water grabbing.

Desirée A.L. Quagliarotti is a researcher at the *Institute of Studies on the Mediterranean Societies* (ISSM) of the National Research Council (CNR). She has

a degree in Economics from the University of Naples "Parthenope" and a PhD in Economics of food resources and the environment. She is member of the Editorial Board of Global Environment. A Journal of Transdisciplinary History and is editorial assistant of Meridiana. Rivista di Storia e Scienze Sociali. Her main fields of study are water and food security in the Southern and Eastern Mediterranean countries, the socio-economic effects of climate change in the arid and semi-arid areas, environmental migration, the phenomenon of land and water grabbing (desiree. quagliarotti@issm.cnr.it).