

L'ACQUA IN UMBRIA

DISPONIBILITÀ, CONSUMO E SALUTE.

LE RAPPRESENTAZIONI E GLI ATTEGGIAMENTI DEI CITTADINI

Uomo e ambiente/Arpa Umbria



agenzia regionale per la protezione ambientale

Arpa Umbria

**Agenzia Regionale
per la Protezione Ambientale**

Via Pievaiola (San Sisto) - 06132 Perugia

tel. 075 515961 - fax 075 51596235

www.arpa.umbria.it

arpa@arpa.umbria.it

Collana Uomo e Ambiente

Direttore

Svedo Piccioni

Direttore editoriale

Fabio Mariottini

Cura redazionale, grafica e impaginazione

Lcd srl, Firenze

Stampa

GESP srl, Città di Castello (PG)

Eventuali duplicazioni, anche di parti della pubblicazione, sono autorizzate a condizione che venga citata la fonte.

© Copyright 2013 Arpa Umbria

L'acqua in Umbria

Disponibilità, consumo e salute.
Le rappresentazioni e gli atteggiamenti
dei cittadini

Presentazione

Con questa pubblicazione l'Agenzia di protezione ambientale dell'Umbria e la Fondazione Celli proseguono il loro cammino attraverso le grandi questioni ambientali che contraddistinguono l'epoca in cui viviamo. Il precedente studio aveva indagato, con l'ausilio di interviste in profondità, le pratiche e gli atteggiamenti della popolazione umbra rispetto al tema dei rifiuti. Una ricerca dalla quale erano emerse alcune importanti considerazioni sul rapporto tra pubblico e privato, sul ruolo della politica e sui "diritti di partecipazione e cittadinanza", che ci hanno spinto a proseguire la nostra osservazione di carattere interdisciplinare sui fenomeni legati alle tematiche ambientali.

In questa nuova indagine abbiamo voluto allargare il campo di osservazione, cercando di trascendere il punto di vista puramente materiale per spingerci su quel terreno, invero abbastanza scivoloso, che è rappresentato dalla definizione di "bene comune". Un concetto ormai abusato – al pari di sviluppo sostenibile – che rischia così di perdere la sua forza e la sua carica innovativa. Abbiamo scelto l'acqua per il suo valore simbolico e perché nel nostro Paese è stata oggetto di un ampio dibattito che, nel 2011, ha portato a un referendum il cui risultato ha mostrato con chiarezza la contrarietà dei cittadini alla privatizzazione del servizio pubblico, del quale, però, riconoscono tutto il carico di difetti e di inefficienze che si è trascinato dietro negli anni. Questa consultazione, oltre a porre dei vincoli sulle questioni legate a proprietà e gestione del servizio, ha avuto il merito di ampliare il perimetro della riflessione sulle differenze tra bene economico e bene sociale e di estendere oltre la dicotomia Stato-mercato il concetto di "comune" anche all'intero ecosistema.

I risultati di questa ricerca, che pone ancora come osservatorio l'Umbria, mostrano, infatti, una vasta gamma di sfumature dove percezione, volontà e comportamenti si intrecciano dando vita a una trama complessa e a volte anche contraddittoria, dalla quale però emerge con chiarezza l'idea che le risorse collettive e vitali non possano essere, in alcun modo, subordinate alle leggi del mercato e tanto meno oggetto di speculazione. Non è azzardato affermare che ci troviamo di fronte a una nuova rivoluzione ecologica che, pur partendo da un assunto globale, pone al centro della gestione delle risorse le comunità locali, le loro forme di organizzazione e, per estensione, l'essenza stessa della democrazia. Elinor Ostrom, unica donna premiata, nel 2009, con il Nobel per l'economia per i suoi studi sui beni comuni, recentemente scomparsa, aveva allargato le sue teorie anche ai beni immateriali (scienza, conoscenza, reti informatiche ecc.) proponendo implicitamente un modello di governo "globale" improntato non più sull'accumulazione, ma sulla condivisione. Oggi, partendo proprio dalla meno negoziabile delle risorse, l'acqua, si tratta di capire se veramente un altro metodo di convivenza è possibile.

Svedo Piccioni
Direttore Generale Arpa Umbria

Sommario

Aver a che fare con l'acqua: una nota introduttiva 9

TULLIO SEPPILLI

**I. I cittadini, l'acqua, il "bene comune":
una ricerca antropologica nel territorio umbro** 15

SABRINA FLAMINI, MAYA PELLICCIARI

I. L'acqua "addomesticata" 18

II. L'acqua, i cittadini e le istituzioni 53

Allegati 77

**2. Bacini idrografici e sfruttamento delle acque in Umbria.
Tra passato e presente. Percorsi di ricerca, problemi, proposte** 109

ALBERTO MELELLI, FABIO FATICHENTI

3. Acque alimentari e acque medicinali 133

LUCIANO GIACCHÈ

4. Acqua e salute in Umbria 155

LAMBERTO BRIZIARELLI, GIUSEPPE MASANOTTI

**5. Il servizio idrico integrato: la disciplina nazionale
e le sue ricadute in Umbria** 175

LUCA CRUCIANI

Aver a che fare con l'acqua: una nota introduttiva

TULLIO SEPPILLI, *Presidente della Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute e della Società italiana di antropologia medica (SIAM)*

Tutto sommato, l'acqua è una sostanza molto semplice, fatta di molecole elementari: due atomi di idrogeno "legati" a uno di ossigeno. Una sostanza che si presenta già in natura non solo allo stato liquido ma anche, come ghiaccio, allo stato solido, e come vapore a quello gassoso. Eterogeneamente distribuita sul nostro pianeta e in continuo parziale passaggio dall'uno all'altro dei suoi stati fisici – basti pensare al ciclo evaporazione-pioggia –, la quantità complessiva d'acqua presente sulla Terra rimane tuttavia costante nel tempo. Essa ha inoltre una straordinaria capacità: quella di incorporare, in soluzione o in sospensione, un'amplissima varietà di altre sostanze, talché ne diviene spesso il naturale supporto e veicolo.

L'acqua è dunque la "materia prima" dei fiumi e dei mari, dei laghi e delle paludi, della pioggia e della neve, delle calotte polari e delle nuvole. Forma inoltre la maggior componente corporea di tutti gli esseri viventi ed è, anzi, indispensabile al costituirsi stesso e alla sopravvivenza di ogni forma di vita da noi conosciuta. E per moltissime specie vegetali o animali l'acqua – "dolce" o "salata" – rappresenta l'unico possibile habitat naturale.

E in effetti, la disponibilità di acqua – sia per dare risposta all'elementare e insopprimibile bisogno di dissetarsi sia per il suo utilizzo in una infinità di altre funzioni via via costruite nel corso del tempo – risulta fondamentale anche per la nostra specie. Garantire tale disponibilità appare dunque un compito essenziale *in tutte le comunità umane*, costante matrice di una collettiva attenzione e di una miriade di attività – operative, normative e simbolico-rituali – finalizzate appunto alla disponibilità e all'utilizzo di risorse idriche.

La dipendenza dall'acqua e i rischi connessi alla sua mancata disponibilità, o anche a un suo manifestarsi nella forma di un grave pericolo, hanno rappresentato, insomma, una costante di tutte le società, hanno stimolato nelle più diverse direzioni la intraprendenza umana, hanno prodotto la lotta fra differenti gruppi o invece il formarsi di aggregazioni costruttive, e hanno supportato, appunto, le più diverse iniziative, estremamente concrete e materiali oppure affidate a pratiche magiche o alla

mediazione rituale con le entità sovranaturali. Anche qui in Umbria, ad esempio, fino a non molti anni fa erano assai frequenti nelle nostre campagne gli scongiuri contro la grandine o le rogazioni per invocare la pioggia.

Ma il rapporto dell'uomo con l'acqua fu sempre anche quello con i corsi fluviali e con le distese marine, che costituirono spesso, con le pratiche molto antiche della pesca, preziose fonti di sostentamento alimentare. Ma che rappresentarono, specie all'inizio, altrettanti ostacoli all'espansione e ai movimenti delle comunità: i fiumi come divisioni e frontiere fra le genti, i mari come "territori" invalicabili. Lo sviluppo della civiltà si misurò *anche* con questa forma dell'acqua sul nostro pianeta. È noto che la costruzione dei primi ponti fu non solo il frutto di nuove capacità tecniche ma anche, in molti luoghi, il superamento della paura di violare confini intenzionalmente definiti, per l'eternità, dalle potenze sovranaturali: e infatti, la costruzione dei ponti costituì all'inizio una operazione sacralizzata e ritualmente protetta dai più alti livelli di sacerdozio con sacrifici e altri cerimoniali. Al tempo stesso i fiumi, o almeno alcuni fiumi, divennero fondamentali vie di trasporto di uomini e materiali. E lo stesso avvenne, su ben altra scala, con la navigazione marittima: imbarcazioni mosse con l'energia muscolare degli uomini ai remi e al timone e con la sapiente intercettazione dell'energia eolica attraverso sempre più articolati sistemi di velatura. Gli Egizi, i Fenici, i Greci, i Romani, e i Cinesi, e poi i Veneziani e i Genovesi, i Portoghesi e gli Spagnoli, gli Olandesi e gli Inglesi: in un certo senso, per un lungo periodo, le principali fasi della planetarizzazione dei rapporti umani furono il risultato di un progressivo sviluppo delle tecniche di attraversamento dei mari.

E proprio in rapporto all'approvvigionamento e alla conservazione del "bene acqua", agli obbiettivi cui esso è stato via via destinato, alle modalità e alle regole che hanno volta a volta sotteso tali destinazioni, è possibile individuare il configurarsi di precise fasi e di fondamentali passaggi, di enorme portata, che hanno marcato gli sviluppi dell'intera storia umana.

Alcuni di questi passaggi relativi all'approvvigionamento e all'utilizzazione dell'acqua hanno costituito in effetti vere e proprie svolte radicali, decisive nel modificarsi delle condizioni di vita della nostra specie. Non è male forse, ricordarne qui almeno alcune, per richiamare alla mente di quali implicazioni stiamo parlando.

- *L'uso dell'acqua per la cottura degli alimenti.* Con la cosiddetta "rivoluzione neolitica", e la connessa invenzione della lavorazione ceramica e della possibilità di ottenerne ogni tipo di contenitore per la conservazione e il trasporto dei liquidi, nasce la pratica culinaria della bollitura di vegetali o frammenti animali: è da qui che prendono origine una infinità di nuovi cibi e la definitiva conferma, nella storia umana, del passaggio dal "crudo" al "cotto".
- *La canalizzazione delle acque fluviali per lo sviluppo delle coltivazioni cerealicole.* L'affermarsi, grosso modo a partire dal terzo millennio a.C., delle cosiddette "civiltà idrauliche" intorno a fiumi come il Tigri e l'Eufrate in Mesopotamia, il Nilo in Egitto, l'Indo nel sub-continente indiano, e poi il fiume Giallo in Cina, rappresenta un decisivo "salto in avanti": l'avvento cioè di società più ricche, tutte cerealicole, fondate sulla costruzione di immense reti di canalizzazione delle acque fluviali, nelle fasi di piena, per rendere fertili e coltivabili ampi territori altrimenti aridi o semiaridi. Con

numerosi correlati e implicazioni: la nascita di figure e saperi professionali, come l'ingegneria e la matematica, capaci di pianificare la realizzazione e il controllo operativo degli impianti; la possibilità di coordinamento e utilizzo di enormi masse di lavoratori subalterni; la formazione delle prime grandi strutture di vita urbana, luoghi di una sempre più articolata specializzazione del lavoro e degli scambi e di una sempre più rigida stratificazione sociale e, soprattutto, centri di potere: un potere "dispotico", capace di dominare la vita e le attività di centinaia di migliaia di individui nelle città e nelle campagne, un potere militare e culturale in grado di avviare le prime "grandi opere" e i primi grandi assetti statuali della storia.

- *La costruzione dei grandi acquedotti per il rifornimento idrico delle città.* Ovviamente, il concentrarsi di grandi masse umane nelle città e lo sviluppo delle numerose ed eterogenee funzioni che vi erano connesse, comportò in numerosi luoghi del mondo antico la insufficienza di un rifornimento idrico solo fondato sull'utilizzo delle più vicine acque fluviali e sul ricorso alle acque sotterranee attraverso la perforazione del suolo. La disponibilità di maggiori quantità d'acqua divenne, così, una condizione inderogabile per gli ulteriori sviluppi delle civiltà urbane e delle loro metropoli. Il primo acquedotto conosciuto risale in effetti al VII secolo a.C., costruito in Assiria per rifornire la capitale Ninive. Ma come è noto, furono i Romani a progettare e costruire acquedotti che per i loro percorsi e per la loro estensione rappresentarono, in tutto l'Impero, quasi un miracolo di perfezione tecnica nella progettazione, nella costruzione e nel costante controllo del loro funzionamento. Solo per il rifornimento idrico della città di Roma, infatti, furono via via costruiti e rimasero attivi fra il 312 a.C. e il 226 d.C. almeno undici acquedotti. Talché Plinio il Vecchio ebbe a scrivere a proposito di quello terminato sotto l'imperatore Claudio nel 52 d.C., che egli stesso vide costruire: «Se si considera attentamente l'abbondanza dell'acqua che questo acquedotto fornisce alla comunità – terme, vasche, canali, case, giardini, ville di periferia – e le distanze percorse dal flusso d'acqua, nonché le arcate costruite, le gallerie aperte nelle montagne, i burroni colmati, si riconoscerà che nulla può essere esistito di più mirabile in tutto il mondo» (PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, XXXVI, 123-124). Ed è noto che per oltre un millennio dopo la fine dell'Impero, nessuno riuscì a intraprendere anche lontanamente opere simili.
- *Lo sfruttamento dell'energia cinetica prodotta dalle correnti fluviali.* Già nel mondo antico, in Mesopotamia, in India, in Cina e nell'Impero Romano, è documentato l'utilizzo di "ruote idrauliche" azionate dal flusso di acqua fluviale opportunamente convogliata, il cui movimento veniva trasmesso attraverso specifici meccanismi a compiere le più diverse funzioni, sostituendo così in molti settori il lavoro umano o quello animale e moltiplicandone in gran misura la resa produttiva. Di fatto, i mulini ad acqua (e poi anche i mulini a vento) costituirono fino agli inizi del XIX secolo, il principale "motore" utilizzato dall'uomo in una miriade di attività, dal sollevamento di pesi alla macinazione del grano e alla spremitura delle olive (frantoi), dall'attivazione degli impianti di segheria al movimento dei telai. Essi rappresentarono dunque un enorme salto di qualità che consentì all'uomo di moltiplicare la propria produttività sfruttando energie naturali per un periodo di quasi duemila anni. Fino a quando, cioè, i mulini furono sostituiti da un altro tipo di macchine, azionate anch'esse dall'acqua, ma in un suo altro stato, il vapore. D'altronde, come è noto, un particolare utilizzo energetico delle acque fluviali prese forma non

molto tempo dopo, con imponenti e diffuse implicazioni: quello dell'uso dell'energia cinetica prodotta dalla caduta di enormi masse d'acqua – cascate naturali o controllate aperture di invasi artificiali – per trasformarla, attraverso sempre più sofisticati meccanismi a turbina, nell'energia che, si può dire, dominerà la società del XX secolo, quella elettrica. Nella nostra regione, ad esempio, il caso della Cascata delle Marmore, di fine Ottocento, o quello dei più recenti impianti della diga di Corbara e di quella di Montedoglio.

- Ma alla fine del Settecento, il nuovo salto produttivo fu appunto *l'avvento dei motori azionati dalla pressione del vapor d'acqua prodotto in una caldaia portata ad alta temperatura*. E non è il caso di procedere oltre: basti ricordare che furono i motori a vapore a consentire quell'immensa trasformazione economico-sociale e culturale, nata nell'Inghilterra di fine Settecento, che diede vita a nuove forme di produzione e utilizzo della forza-lavoro, alle moderne fabbriche, ai trasporti ferroviari e alla navigazione a vapore, plasmò nuove classi e rapporti sociali e ristrutturò l'intera società, e prese il nome di "rivoluzione industriale": sappiamo come essa cambiò il mondo.

In merito, almeno una osservazione generale – forse abbastanza ovvia – occorre farla subito. Alla base di tutti i grandi processi di cui abbiamo parlato è stato *sempre* il combinarsi di uno sviluppo di conoscenze e competenze tecniche con l'impegno del lavoro umano – talora di sterminate masse di persone e immensi sacrifici –: ma al centro delle possibilità di muovere gli uomini, di stimolare e utilizzare i più opportuni saperi, di scegliere in che direzione muoversi e di decidere "cosa fare", è stato *sempre* l'esercizio del potere, di ristretti gruppi di potere – volta a volta diversi in relazione alle diverse formazioni economico-sociali – in grado comunque di promuovere le forze produttive e di combinare, in varia proporzione, meccanismi di coazione e meccanismi di egemonia, pressioni coercitive e plasmazione delle coscienze, stabilendo per tutti e per ciascuno le "regole" da seguire: e in grado perciò stesso di "governare la società", almeno per un certo periodo.

Quando affrontiamo gli infiniti problemi posti anche oggi dall'approvvigionamento e dall'uso delle acque, la questione delle differenti opzioni volta a volta possibili, delle eterogenee istanze materiali e culturali che spingono verso ognuna di esse, spesso tra loro alternative, e del peso del potere (o dei poteri) implicati, è una questione che non può essere in alcun modo elusa: è cruciale per noi perché ci accompagna e preme anche ai nostri giorni.

L'acqua è dunque per l'uomo all'origine di molte cose: un bene indispensabile per la sua stessa vita e la necessaria componente per un'infinità di funzioni di grande rilievo che hanno via via marcato la nostra storia sin dalla più remota antichità.

Ma mai come nelle società industrializzate il "bisogno d'acqua" è stato così elevato. Certo, vi rimane essenziale, e anzi cresce, la necessità di acqua potabile e per i più diversi usi domestici – pensiamo agli attuali consumi delle grandi metropoli – ma sono altrettanto essenziali anche immense quantità d'acqua per l'agricoltura e per la produzione energetica e industriale: una massa d'acqua da reperire e "lavorare" come in nessun'epoca precedente. Una immensa quantità d'acqua che va trovata, trasportata, trattata, e di cui va valutata, decisa e concretizzata la destinazione per i vari settori. Quanta ai cittadini? quanta all'agricoltura? quanta all'industria? Quali modalità di "immagazzinamento" per equilibrarne la disponibilità nelle varie stagioni? Quali

complessive esigenze nei vari territori? Quale quota va resa potabile e con quali trattamenti? E ancora: quali competenze sono volta a volta da coinvolgere? quali strumentazioni? e quali investimenti economici sono necessari? Perché, certo, l'acqua esiste in natura. ma renderla utilizzabile implica enormi risorse, complesse tecnologie e parecchio lavoro umano. E proprio per questo, la soluzione dei problemi qui richiamati comporta una grossa costellazione di *scelte*, che sono *essenzialmente politiche*, giacché il ruolo tecnico concerne la capacità di strumentare nel modo più efficace le operazioni dirette a raggiungere un determinato obiettivo: che nasce tuttavia da una opzione, fra differenti esigenze, ed è perciò il frutto di scelte "non oggettive", ma di tipo politico o, se vogliamo, etico-politico. In sintesi, *chi decide* fra tutte le possibili opzioni? e *a quali differenti scale*, e *come e con la partecipazione di chi* vanno prese le decisioni? E ancora (e forse soprattutto, perché incide su quasi tutto): gli inevitabili investimenti vanno lasciati all'*iniziativa privata*, e dunque, in qualche modo, finalizzati al profitto? o hanno da essere *pubblici*, e dunque finanziati dalla fiscalità (quale che sia poi la possibile "rivalsa" dei costi su almeno alcune categorie di utenti)?

E se *pubblici*, appunto, da chi decisi, in base a quali fonti di finanziamento, a quali livelli di partecipazione, con quali competenze e con quali controlli? L'acqua può essere dunque un "bene comune"? se sì, *come e con quali regole*?

Questo libro vuol essere un tentativo di sondare differenti dimensioni della "questione dell'acqua" a una scala regionale, quella dell'Umbria.

Esso è nato intorno agli esiti di una ricerca condotta dalla nostra Fondazione Angelo Celli per conto di ARPA Umbria con l'obiettivo di sondare le cognizioni, gli atteggiamenti e le pratiche (dichiarate) dei cittadini di alcune aree della regione nei confronti dei rifornimenti idrici e, in generale, della "questione acqua": appunto la relazione conclusiva di questa ricerca, con i suoi allegati, costituisce qui il primo e il più corposo capitolo del libro: Sabrina FLAMINI - Maya PELLICCIARI, *I cittadini, l'acqua, il "bene comune": una ricerca antropologia nel territorio umbro* (pp. 15-108).

Il secondo capitolo delinea invece, attraverso un ricco e documentato impianto storico-geografico, la situazione idrologica regionale, le sue dimensioni e le sue caratteristiche – bacini fluviali, aree lacustri, fonti, acque sotterranee... – e l'evolvere del loro utilizzo e della vita sociale che intorno a essi si è via via sviluppata, avanzando infine alcune possibili linee di programmazione ulteriore: Alberto MELELLI - Paolo FATICHENTI, *Bacini idrografici e sfruttamento delle acque in Umbria tra passato e presente: percorsi di ricerca, problemi, proposte* (pp. 109-132).

Il terzo capitolo focalizza nell'orizzonte tematico del capitolo precedente l'evolvere, in questa regione, sin dai tempi più antichi, dell'uso di alcune fonti come "acque di cura" e della riflessione colta che vi si è sviluppata, fino al termalismo e alla moderna e qui abbastanza diffusa attività di imbottigliamento industriale delle acque minerali: Luciano GIACCHÈ, *Acque alimentari e acque medicinali*, (pp. 133-154).

Il quarto capitolo fornisce invece un ampio e documentato panorama sintetico relativo allo stato delle ricerche sulla qualità dell'acqua, nelle varie aree della nostra regione, e sulle patologie direttamente o indirettamente associate e indica, anche qui, quali potrebbero essere, in proposito, i futuri indirizzi programmatici: Lamberto BRIZIARELLI - Giuseppe MASANOTTI, *Acqua e salute in Umbria* (pp. 155-174).

Il quinto e ultimo capitolo ricostruisce infine la complessa e contraddittoria disciplina giuridica italiana relativa alle risorse idriche – sulla quale è anche intervenuto il ben noto referendum del 12-13 giugno 2011 per la ripubblicizzazione del servizio

–, delinea l'attuale quadro normativo nella nostra regione, vi focalizza la situazione nell'ambito territoriale integrato ATI 3 – ossia nell'area Foligno-Spoleto-Valnerina in cui è in atto sin dal 2001 una gestione *in house*, direttamente realizzata dalle amministrazioni pubbliche –, e conclude proponendo un modello normativo fondato sul traguardo dell'*acqua come bene comune*: Luca CRUCIANI, *Il servizio idrico integrato: la disciplina nazionale e le sue ricadute in Umbria* (pp. 175-193).

I. I cittadini, l'acqua, il "bene comune": una ricerca antropologica nel territorio umbro

SABRINA FLAMINI, MAYA PELLICCIARI
Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute (Perugia)

PREMESSA

I metodi della ricerca qualitativa hanno da tempo superato i confini dell'accademia e sono oggi largamente utilizzati dai servizi soprattutto nella calibrazione delle politiche sociali e sanitarie, per la pianificazione di interventi più efficaci e consapevoli, che partano da una approfondita conoscenza dei fenomeni, delle reti entro cui si situano e dei soggetti che vi sono coinvolti. Nonostante sia ancora prevalente il ricorso alla ricerca quantitativa, infatti, è sempre più condivisa l'idea che solo l'approccio qualitativo sia in grado di fornire risposte adeguate di fronte a questioni complesse, soprattutto quando sono oggetto di contesa, conflitti, rivendicazioni: «a fronte di tematiche nuove, di dinamiche non facilmente controllabili, di soggetti sociali ancora in via di definizione in termini di status e ruolo, la procedura fondata essenzialmente su risposte chiuse a un questionario predeterminato poco si adatta alle esigenze relative alla conoscenza scientifica in campo sociale [...]. Pertanto una struttura di inchiesta troppo rigida rischia di mortificare istanze e attese, di sottacere problemi acuti e centrali, di enfatizzare qualche dato percentuale a danno della reale conoscenza, di fornire – grazie alla forza di convinzione dei numeri – un quadro deformato e deformante della situazione presa in considerazione» (R. CIPRIANI, 2000: 65).

Costituisce invece un fatto abbastanza nuovo e originale che un'Agenzia regionale per l'ambiente scelga di ricorrere all'approccio antropologico, essenzialmente qualitativo, per comprendere le ragioni profonde che sottostanno a scelte e comportamenti connessi al rapporto dei cittadini con l'ambiente¹: intorno a rifiuti e acqua ad esempio sono stati elaborati numeri, percentuali, statistiche; poco si era detto intorno alle cau-

¹ La ricerca *Acqua "bene comune": una ricerca antropologica sul territorio umbro*, commissionata nel 2010 da ARPA Umbria alla Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute (Perugia), costituisce il secondo modulo di un più ampio progetto sull'ambiente e la partecipazione inaugurato nel biennio 2007-2009 con una prima ricerca sul tema dei rifiuti: *Politiche ambientali e cittadinanza attiva: per una analisi antropologica del rapporto tra stili comportamentali e contesto sociale. I rifiuti*, i cui esiti sono stati pubblicati in: S. FLAMINI, M. PELLICCIARI, *I cittadini e la questione dei rifiuti in Umbria. Analisi antropologica del rapporto fra stili comportamentali e contesto sociale*, Arpa Umbria, Perugia, 2010a.

se, ai processi che orientano le scelte, alle dinamiche che collegano i comportamenti individuali ai contesti storico-sociali di riferimento. Un'analisi in profondità delle rappresentazioni, dei valori e delle mappe concettuali intorno a temi apparentemente "oggettivi", "naturali", come l'acqua (o i rifiuti), appare invece di fondamentale importanza per canalizzare in maniera efficace istanze individuali e collettive intorno ai temi della tutela ambientale, per orientare le istituzioni verso politiche partecipative coerenti con la sensibilità e le modalità di partecipazione già in qualche modo avviate "dal basso" dai cittadini.

Le tecniche qualitative ad esempio consentono di far emergere lo scarto, le forti contraddizioni che esistono tra il livello delle rappresentazioni e degli atteggiamenti e quello delle pratiche reali; tra le "dichiarazioni", da una parte, e gli stili comportamentali, dall'altra. Mentre il dato quantitativo permette di "misurare" la frequenza di un dato fenomeno, di un determinato comportamento, il dato qualitativo è in grado di darci una gamma infinita di informazioni circa le cause, le prospettive, le motivazioni, i margini di negoziazione e trasformazione.

In particolare, l'intervista in profondità – prezioso strumento di esplorazione della soggettività – costituisce per l'intervistato l'occasione per riflettere intorno a questioni date per ovvie; attraverso il processo di problematizzazione indotto dall'intervistatore, si rende possibile il decentramento dello sguardo e lo spostamento del punto di vista su questioni apparentemente "banali" e mai messe in discussione prima. L'intervista in profondità costituisce cioè un importante momento di auto-formazione e di ri-orientamento all'interno dello spazio sociale.

Il particolare momento storico in cui l'indagine è stata condotta, inoltre, ha più o meno coinciso con la campagna di raccolta firme a favore del referendum contro la privatizzazione dell'acqua, con la campagna referendaria e infine con il referendum stesso: ciò ha contribuito a creare le condizioni per una maggiore disponibilità e sensibilità nei confronti del tema di ricerca, e quindi anche una maggiore apertura e accoglienza nei confronti degli intervistatori. L'intervista ha avuto in questo caso anche un evidente impatto politico, ed è stata utilizzata dagli intervistati come strumento per affermare le coordinate del proprio posizionamento nella dialettica tra "pubblico" e "privato", democrazia e mercatocrazia, equità e profitto.

I temi attorno ai quali gli intervistati sono stati chiamati a riflettere vanno dalla qualità dell'acqua – di oggi e di ieri – alle sue connessioni con l'igiene e la salute; dal regime di "proprietà" dell'acqua – pubblica, privata, "comune" – alla fiducia verso enti e istituzioni; dalle disponibilità globali della risorsa alle possibili forme di risparmio idrico; dai flussi di informazione e comunicazione che "filtrano" a livello di senso comune, alle eventuali forme di mobilitazione e partecipazione dei cittadini nella definizione delle strategie di servizio in materia di acqua.

Il testo che segue alle *Note metodologiche*, e che costituisce il resoconto dell'analisi di contenuto dei dati raccolti nell'ambito della ricerca, è suddiviso in due principali sezioni, a loro volta articolate in capitoli e paragrafi. La prima sezione, *L'acqua "addomesticata"*, analizza i processi attraverso i quali i cittadini si appropriano dell'acqua, la trasformano da risorsa naturale in prodotto culturale a cui attribuire valori, rappresentazioni, codici di comportamento; in particolare, si riflette sulle complesse strategie di selezione, valutazione e negoziazione che attraverso l'intricato reticolo delle informazioni di cui ciascuno è portatore, conducono alla identificazione della migliore acqua da bere, da "incorporare". La seconda sezione, *L'acqua, i cittadini e le istituzioni*, mette a fuoco il rapporto tra cittadino e contesto, tra dimensione individuale

e collettiva; vi si affronta la questione della gestione pubblico/privata dell'acqua e si declina l'articolata categoria concettuale di "bene comune"; vi si evidenziano le istanze partecipative dei cittadini umbri rispetto all'acqua sia nelle forme più visibili che in quelle più nascoste entro l'ambiguo spazio del proprio "privato".

Di seguito al testo vengono pubblicati i temari per la conduzione delle interviste (cfr. *Allegato 1*), le schede di approfondimento, compilate e sistematizzate in apposite tabelle di consultazione (cfr. *Allegato 2*) e anche una piccola rassegna di tutte le definizioni e le argomentazioni fornite dai cittadini sul concetto di *bene comune*, una collezione originale che mostra, attraverso le parole dirette degli intervistati, quanto questo sia presente, non solo fra tecnici, esperti e studiosi, ma in maniera assolutamente pertinente e ricca di stimoli, anche fra i cittadini cosiddetti "comuni" (cfr. *Allegato 3*).

NOTE METODOLOGICHE

La ricerca sul campo è stata effettuata nel periodo compreso tra gennaio e settembre 2011 nei Comuni di Umbertide, Cannara, Marsciano, Foligno, Orvieto e Terni. Le aree sono state selezionate con la collaborazione dei tecnici di Arpa Umbria, tenendo in considerazione la suddivisione della Regione Umbria in quattro Ambiti territoriali integrati (ATI), ciascuno caratterizzato da differenti livelli di compartecipazione pubblico-privata nella gestione della risorsa idrica; all'interno di ciascun ATI, sono stati ulteriormente selezionati quei Comuni (o circoscrizioni) rispondenti a una serie di parametri rilevanti per: "criticità" connesse all'acqua e al suo utilizzo sul territorio; dimensioni medie e fra loro omogenee; prevalenza di zone pianeggianti e dunque a maggiore rischio di inquinamento delle falde; presenza di più acquedotti. La ricerca è stata caratterizzata da forme reali e "virtuali" di osservazione partecipante: adesione a eventi organizzati a livello istituzionale, e con forte partecipazione dal basso, intorno al tema dell'acqua e in particolare in riferimento all'imminente referendum contro la privatizzazione dei servizi idrici; monitoraggio delle attività del Comitato Umbro Acqua Pubblica attraverso l'iscrizione al gruppo di discussione sul web. Contemporaneamente, è stata svolta una campagna di interviste in profondità a cittadini comuni, cittadini "attivi", esperti e professionisti nel settore idrico.

Sono state effettuate in totale 64 interviste in profondità², di cui la maggior parte a cittadini comuni, e alcune più specifiche a cittadini "attivi" (persone particolarmente impegnate in movimenti a tutela della risorsa idrica) e professionisti esperti del settore. In alcuni casi è stato possibile condurre con i cittadini interviste di gruppo, data la presenza di più componenti del gruppo familiare al momento dell'intervista. Per garantire una maggiore ricchezza dei risultati, le persone da intervistare sono state individuate tenendo conto di una serie di fattori che li rendessero il più possibile eterogenei tra loro per composizione familiare, genere, fascia d'età, tendenza politica, livello e tipologia di professionalità. Gli intervistati sono stati individuati – come già nella precedente ricerca condotta sul tema dei rifiuti –, mediante la tecnica del "campionamento a valanga", attraverso la quale si accede in prima istanza a contatti già in qualche misura disponibili nel proprio reticolo di conoscenze, per poi proseguire individuando a catena altri soggetti da intervistare attraverso il passaparola: si tratta di una tecnica estremamente utile per la ricerca qualitativa perché consente di accedere a contatti personalizzati e quindi più "disponibili" a colloqui lunghi e impegnativi.

² Oltre alle ricercatrici della Fondazione Angelo Celli, ha collaborato alla realizzazione delle interviste per le aree di Orvieto e Terni la d.ssa Veronica Contili.

Le interviste sono state condotte sulla base di temari³, strumenti “aperti” specificamente predisposti per la conduzione di colloqui in profondità. Insieme ai temari è stata somministrata agli intervistati un’ulteriore scheda di approfondimento composta da singole parole e frasi da completare mediante la libera associazione di idee, da stimoli evocativi per la descrizione di scenari, sensazioni e ricordi, e da affermazioni generiche rispetto alle quali esprimere il proprio assenso o dissenso. Prima dell’avvio dell’intervista ciascuno ha avuto la possibilità di compilare la scheda in totale autonomia e in forma anonima, per evitare di essere in qualche modo influenzato sull’argomento dall’andamento del colloquio. Un vero e proprio esperimento in cui agli intervistati è stato chiesto non solo di parlare e narrarsi, ma di scrivere: la scrittura, sintesi di un gesto insieme motorio e cognitivo, è infatti in grado di attivare aree della memoria altrimenti difficilmente accessibili, e in ogni caso consente di esprimere pensieri e opinioni in modo non strutturato, lasciando prevalere la componente emotiva rispetto a quella razionale.

Tutte le interviste sono state sbobinate, verbalizzate e sottoposte a una approfondita analisi di contenuto: i temi principali emersi dall’analisi delle interviste e delle schede di approfondimento sono stati riorganizzati e hanno costituito la traccia su cui è stata strutturata la presente relazione. Tutti i temi trattati nell’analisi sono stati accompagnati dall’inserimento di stralci di intervista riportati nel testo per come sono stati espressi dagli intervistati.

I. L’ACQUA “ADDOMESTICATA”

1. BERE UN BICCHIER D’ACQUA È DAVVERO COSA SEMPLICE?

L’ACQUA DEL RUBINETTO

Alla frase “Bevo un bicchiere d’acqua...”, contenuta nella scheda con le frasi da completare, la maggior parte degli intervistati ha associato immagini e sensazioni riferite al benessere, alla freschezza, al piacere; bere un bicchier d’acqua viene rappresentato come la soddisfazione di un bisogno primario, immediato, vitale, un gesto “spontaneo” e scontato che risponde in maniera quasi ingenua a un istinto primordiale, squisitamente “naturale” (cfr. *Allegato 2*). Eppure, nel passaggio dal piano evocativo della scrittura a quello della pratica quotidiana, narrata attraverso le interviste, appare chiaro che il contenuto di quel bicchiere non ha nulla di immediato e naturale, anzi, rappresenta la sintesi di una negoziazione continua tra saperi, aspettative e rappresentazioni del mondo che rendono il gesto di bere un bicchiere d’acqua un gesto culturalmente e storicamente condizionato. L’acqua non è affatto tutta uguale, non è “neutrale”: insieme all’acqua che beviamo incorporiamo il mondo che l’ha prodotta, il sistema che l’ha resa fruibile, l’ambiente che ha attraversato, le disuguaglianze globali che la rendono disponibile; prima di essere ingerita deve quindi essere conosciuta, valutata, selezionata, ritrattata. Ecco perché il processo che sottende questo gesto

³ Il temario non risulta strutturato in precise domande, né anticipa ventagli di risposte pre-codificate, ma prevede piuttosto temi intorno ai quali va costruita e volta a volta flessibilmente calibrata una progressiva riflessione e consapevolezza mediata dal colloquio con l’intervistato. Appunto per questo, i temari non sono generalmente impiegati nelle indagini campionarie e si collocano sul versante “qualitativo” e poco strutturato delle metodiche di intervista.

è così mediato, meditato, intimamente e socialmente elaborato. Bere un bicchiere d'acqua in fondo è anche un atto politico.

Nonostante l'uso potabile dell'acqua sia, in termini quantitativi, del tutto residuale rispetto agli altri usi domestici (igiene personale e della casa, usi sanitari, elettrodomestici ecc.)⁴, è infatti l'uso a scopi alimentari a determinare rappresentazioni, atteggiamenti e pratiche di consumo dell'acqua domestica, a scatenare l'immaginario collettivo, a far emergere contraddizioni, conflitti, a dare senso a pratiche e scambi sociali. Mentre per gli usi igienici la presenza dell'acqua domestica appare per tutti una fondamentale conquista di civiltà e democrazia, un elemento la cui presenza è ormai del tutto scontata, quando si tratta di doverla bere, il suo utilizzo non appare altrettanto scontato: l'acqua del rubinetto, così a portata di mano, gratuita e apparentemente illimitata, desta anche sospetto, diffidenza, imbarazzo.

Forse anche a causa del referendum che si stava preparando nel periodo in cui sono state svolte le interviste e della ribalta che questo tema ha assunto nel discorso pubblico negli ultimi due anni, abbiamo riscontrato un elevato – e in qualche misura inaspettato – livello di attenzione e di consapevolezza fra gli intervistati circa la qualità dell'acqua degli acquedotti pubblici, la frequenza e la qualità dei controlli, le ricadute sull'ambiente del consumo di acqua in bottiglia in termini di produzione di rifiuti e depauperamento delle sorgenti date in concessione alle multinazionali dell'acqua minerale. Si rileva a tale proposito una sorta di inversione di tendenza, per cui il ricorso all'acqua di rete sembra stia perdendo le connotazioni negative che aveva in passato, recuperando terreno rispetto al consumo di acqua minerale in bottiglia⁵.

Ciononostante, continua a profilarsi dalle parole di molti intervistati un'immagine contraddittoria, confusa e per certi versi distorta dell'acqua del rubinetto; per alcuni rappresenta addirittura una possibile minaccia che dall'esterno può portare all'interno della casa, e poi del corpo, impurità, sporcizia, sostanze potenzialmente nocive e insalubri. A una lettura più attenta, tuttavia, emerge come a essere oggetto di sospetto contaminante non sia tanto l'acqua di per sé, bensì le tubature, i sistemi di canalizzazione che sacrificano la natura selvaggia e primitiva dell'acqua addomesticandola all'uso umano, piegandola a percorsi "innaturali" che finiscono per portare nelle nostre case un surrogato, un elemento decaduto, forse inquinato, comunque artefatto, troppo umano.

«[L'acqua buona è] Quella della fonte in montagna, secondo me, perché è priva di ogni inquinamento. [L'acqua di Orvieto] è un'acqua troppo lavorata... troppo curata, troppo. Si sente l'intervento della mano dell'uomo» (intervista 10, Orvieto)

«[marito] [Prima il servizio idrico era] meno servito, meno costruito, se stava meglio!
[moglie] L'acqua era più buona» (intervista 7, Terni)

⁴ L'Umbria è la regione italiana con il più basso consumo di acqua potabile per abitante, con circa 147 litri per persona al giorno, contro un consumo medio nazionale che è di quasi 200 litri per abitante (ISTAT 2012). Di questi, si stima che solo 6 litri a persona vengano utilizzati ogni giorno per bere o cucinare (Cipsi, *Dossier acqua 2010*). Cfr. anche G. CONTE, 2008.

⁵ Questo dato è peraltro confermato anche dai dati nazionali, che sottolineano per il 2011 una netta diminuzione della spesa procapite per l'acqua in bottiglia: «Negli ultimi dieci anni la mancanza di fiducia delle famiglie nel bere acqua di rubinetto ha mostrato, nel complesso, un importante cambiamento in positivo: le famiglie che annoverano al proprio interno uno o più membri che non si fidano a consumare acqua di rubinetto diminuiscono dal 40,1% del 2002 al 30% del 2011» (ISTAT 2012: 2). Confronta anche la nota 9.

«Addirittura mia moglie non ci vuole neanche cucinare [con l'acqua del rubinetto] per un semplice motivo, non perché l'acqua non è buona, perché dalle tubature esce... non esce buona, anche a vederla all'inizio è un po' giallina» (intervista 4, Marsciano).

Paradossalmente, a essere oggetto di rappresentazioni fortemente contrastanti e conflittuali è proprio l'acquedotto, lo strumento che ci consente di dominare una risorsa vitale come l'acqua, garantendone uso, qualità e quantità a tutti i cittadini. In generale, più lontana è l'utenza dalla sorgente o dalla falda, più strada devono percorrere le tubature per portare l'acqua nella propria abitazione, meno buona è considerata l'acqua, meno fiducia ispira nei cittadini. Ciò che la rende più inaffidabile è proprio il fatto che debba compiere un lungo imperscrutabile percorso dentro a tubi che si immaginano rovinati, sporchi e contaminati (la percezione negativa aumenta nelle città e dove il percorso si immagina essere particolarmente lungo, con impianti ormai datati).

«Ora nelle città più grandi io non la berrei l'acqua del rubinetto, Milano, Roma, non la berrei. Qui già un po' sì, anche se non la bevo, però nelle grandi città forse non la berrei» (intervista 9, Foligno)

«La gente compra carrelli di acqua. Forse qualcuno ha utilizzato quei sistemi di depurazione che dovrebbero permettere di bere l'acqua, di renderla potabile, insomma. Forse da un punto di vista batteriologico, anzi sicuramente, l'acqua che abbiamo è pura perché le analisi le fanno, spero, periodicamente; così ci dicono, insomma, però se andiamo a vedere in alcuni punti dove le tubazioni sono vecchie, più logore o non sono state fatte a norma, specialmente in zone di lottizzazione come la nostra che tu affidavi un incarico a una ditta e la ditta per risparmiare, chissà che tubi che c'ha messo» (intervista 10, Cannara)

«Credo sia una cosa anche inconscia, forse che ci sia qualche pericolo che viene chissà da dove e non si può controllare... non si possono controllare, magari spesso anche il sapore è pessimo e anche perché c'è comunque il cloro, un po' il fatto che dalle tubature esce sempre un sacco di materiale... metallico, sai quando si svitano poi i filtri del rubinetto... un sacco [di residui], quindi non solo nell'acqua, anche nelle tubature probabilmente c'è una sorta di percezione di qualcosa che non va, ci potrebbe essere qualcosa che non va» (intervista 8, Orvieto).

Dalle schede per le associazioni di idee si coglie una certa ambiguità negli abbinamenti effettuati dagli intervistati rispetto a concetti stimolo legati a opere antropiche come "acquedotto", "diga", "bottiglia": mentre i concetti legati ad aspetti più "naturalistici" come "fonte", "sorgente", "cascata", tendono a essere caratterizzati in maniera positiva nei termini di una forza e di una genuinità incontaminate, quelli in qualche modo connessi con l'opera dell'uomo, da una parte ne sottolineano la portata in termini di sviluppo e di progresso, ma dall'altra mettono anche in evidenza il pericolo che deriva dall'imprigionamento delle forze naturali, dall'opera di acculturazione del mondo da parte dell'uomo (cfr. *Allegato 2*).

Non è un caso che l'acqua ritenuta più "buona" è l'acqua che si preleva direttamente alla sorgente, che sgorga dalla fonte, in luoghi ameni, lontani dall'intervento umano, immersi nella natura "selvaggia" (cfr. cap. 2). In passato si andava di per-

sona a prendere l'acqua alla fonte, si sceglieva quella ritenuta migliore, più fresca, con specifiche caratteristiche (particolare composizione della terra, delle rocce, della vegetazione circostante), legata a miti di fondazione, alla tradizione, alla vita dei santi; un'acqua conosciuta, familiare, di cui fidarsi.

«Noi abitavamo in campagna quindi avevamo una fontanella vicino a casa che allora non c'era l'acqua in casa quindi si portava con le brocche... io non so voi di dove siete... voi siete giovani ancora, ma ai tempi miei nessuno in campagna aveva l'acqua in casa, quindi si portava con le brocche, avevamo una fontanella vicino a casa che però non era molto... non so, quella non si beveva, si andava a prende' un pochino più distante... s'andava a prende' perché questa aveva... aveva tanta forza, era una fontana che non smetteva mai di sgorgare» (intervista I, Umbertide)

«[moglie] Si beveva anche quella della formetta eh?! Cioè, bevevano i bambini... c'avevano insegnato una storiella, come faceva? "L'acqua... l'acqua di fonte la beve Dio la bevo anch'io!", qualcosa del genere.. però, insomma...

[marito] Ah, sì, se vedeva anche qualche piccola impurità, però la fonte era chiamata, come qui [sulla scheda per le associazioni di idee] dico "sorgente è vita", allora quello richiama anche un po' il fattore religioso.

[moglie] L'acqua era pulita, sì, si sentiva... sì, per carità.

[marito] Sì, sì... Un bicchiere d'acqua, sia di Pacce, che della fonte di San Bernardino ti dissetava! Proprio! Non c'avevi neanche bisogno...

[moglie] Beh, ma erano anche altri anni, facevamo altre cose e ci piaceva tutto come su tutti i generi delle cose.

[marito] Erano altri tempi... [...] quella de Pacce c'aveva tutto. Come era leggera prima sempre quella dei palazzi sopra la fontana de San Bernardino, quella era leggera proprio... ce sta una canzone-poesia de Miselli... "Fontana mia non te secca' co' st'acqua bella tia famme arsana', famme arsana'!"⁶. Cioè, addirittura dice che la fonte di San Bernardino che ci guariva era chiamata pure la fonte del pane perduto... fonte del pane perduto perché quando il tozzo di pane era secco per i signori, il povero lo prendeva e lì lo rammolliva e mangiava e allora era la fonte del pane perduto, che non lo mandava perso» (intervista 7, Terni).

Con la progressiva capillarizzazione del servizio idrico invece l'acqua arriva direttamente dentro le case, selezionata, prelevata, incanalata, certificata da altri, secondo processi sempre più tecnologici, sempre meno conosciuti e condivisi. La geografia delle fonti, delle sorgenti, patrimonio collettivo, consentiva a ciascuno di sapere che acqua beveva, da dove proveniva, quali territori attraversava. Il percorso che compie l'acqua di rete prima di arrivare nelle case, invece, risulta agli intervistati per lo più sconosciuto: sono pochi quelli che sanno da quale sorgente proviene l'acqua del proprio acquedotto, e quasi nessuno conosce il tratto finale del percorso, quello che l'acqua compie una volta "uscita di casa". Come rilevato per molti altri aspetti della vita quotidiana attuale, i sistemi di produzione degli oggetti ma anche i processi che regolano il funzionamento di enti e servizi, si sono via via così altamente tecnologiz-

⁶ *Ci sta lassù a le Grazie 'na fontana / è, la fontana de san Bernardinu. / Se ch'acqua bella! Pare argentu finu / che chi la bee se sende aruscita'.* / *Acqua che fa passallu 'gni dolore, / acqua che lèa le pene da 'gni core. / Fontana mia, / non te secca'... / co 'st'acqua bella tia / i famm'arsana'!* [...] (*Fontana Mia*, di Furio Miselli [1868-1949]).

zati, burocratizzati e iperspecializzati che risulta pressoché impossibile per il singolo dominarne tutti i passaggi intermedi. La mancanza di conoscenza del ciclo vitale di oggetti e servizi induce nei cittadini un forte senso di disorientamento, inquietudine, sospetto, sfiducia: «Per la maggioranza delle operazioni quotidiane ci serviamo di strumenti più o meno tecnologicamente complessi che modellano non solo le nostre prestazioni, ma anche le possibilità di manipolare e trasformare. Il *sistema degli oggetti*, dilatato a dismisura, richiede per lo più competenze (e istruzioni) per l'uso: sappiamo infatti ben poco sulla provenienza, la produzione, il funzionamento, il materiale di cui le cose sono fatte. Quest'ordine di saperi non è richiesto dal consumo e, in ogni caso, sarebbe impossibile da dominare, frammentato com'è in settori specialistici. [...] la mediazione tecnologica rende difficile o impossibile aver presenti i processi che si attivano con i gesti più elementari: aprire il rubinetto per ottenere acqua, premere un interruttore per accendere la luce sbiadisce l'idea che stiamo attingendo a risorse provenienti dalla natura e che il loro uso implica dei costi, oltre quelli monetari. [...] Il punto è proprio che abbiamo presente solo l'ultimo anello di quella catena lungo la quale si snoda una storia di lavoro e di trasformazione della natura in beni fruibili» (P. FALTERI, 2005: 13-14).

L'ACQUA IN BOTTIGLIA

L'acqua pubblica, universalmente accessibile, mette finalmente tutti sullo stesso piano, senza distinzioni, né privilegi; ma è anche un'acqua promiscua, imposta, addomesticata dalle istituzioni, che il singolo cittadino fatica a sentire veramente "sua". In questa chiave, possono essere letti come tentativi di riappropriazione del processo di addomesticamento dell'acqua i ricorsi a stratagemmi quali i filtri per i rubinetti, gli additivi versati nell'acqua per alterarne il sapore, la caraffa filtrante, gli ulteriori controlli sulla qualità dell'acqua effettuati a proprie spese, e infine, come ultima istanza, l'acquisto dell'acqua in bottiglia.

«[moglie] A me [piace] quella in bottiglia, perché posso leggere le varie definizioni, quindi del sodio, del potassio...

[marito] Ce l'hanno anche dell'acqua della rete le analisi, le paghi!

[moglie]... se l'acqua è microbiologicamente pura, piuttosto che quella di rete, che invece...

[marito] C'hai tutto!

[moglie] Non è immediata però! Cioè nessuno mi viene a casa e mi dice: "Guarda, quest'acqua c'ha questo tipo di caratteristiche"...» (intervista 8, Terni)

«Per esempio a casa c'ho la mamma, anch'io non tanto, ma la mamma specialmente, lei se non c'è quella [in bottiglia] non berrebbe mai l'acqua del rubinetto, mai mai mai! Perché è differente... non si sente sicura de 'sta cosa, ha paura. Dal pozzo magari veniva una cosa diversa... non avendolo qui adesso per lei... no, no, è proprio una cosa... non bevrebbe tutto il giorno! Cioè magari prima sì, quando eravamo in famiglia, quindi c'era il pozzo e si andava ad attingere l'acqua direttamente, oppure l'acqua da una fonte vicina che sia, si andava a prendere l'acqua dal pozzo, sempre» (intervista 5, Marsciano).

La presenza sulla bottiglia dell'acqua minerale di un'etichetta con i dati relativi a contenuto e proprietà – che pochi peraltro leggono con attenzione – è un fattore

altamente rassicurante, così come il fatto stesso che l'acqua sia stata "impacchettata", che quella particolare quantità d'acqua, controllata e garantita, sia stata confezionata e racchiusa in un contenitore che la protegge dal contatto con qualsiasi agente esterno e che la rende quindi "incontaminabile". Aprire una bottiglia *ex novo* dà l'impressione di avere la situazione sotto controllo, mentre bere l'acqua "sfusa", libera, che scorre senza soluzione di continuità e sgorga dal proprio rubinetto come dal rubinetto di tutti gli altri cittadini, sembra suscitare una sensazione di disagio di fronte a qualcosa che appare promiscuo, senza possibilità di controllo e garanzia, un vago senso di sgo-mento di fronte a ciò che incorporo, ma che non è esclusivamente "mio", come una bottiglia acquistata.

«Se tu c'hai un'assemblea presenti la bottiglia, potresti presentare la caraffa però capisci che... devi portargliela mentre sono lì per far vedere che era pulita, che l'hai appena presa, perché sennò... Perché comunque dà un'immagine... Sì perché la apro di fronte all'assemblea, la apro lì, nonostante tutto dà ancora un'immagine di più sicurezza... sì, che poi te l'ho detto, se leggi l'etichetta vedi che il controllo risale almeno a quattro mesi fa e c'ha una scadenza di altri due anni!» (intervista 5, Umbertide).

Nonostante la crescente fiducia nei confronti dell'acqua di rete, la maggior parte degli intervistati continua infatti ad acquistare, in misura più o meno rilevante, acqua minerale in bottiglia. Molti la acquistano semplicemente perché preferiscono l'acqua effervescente o frizzante; altri perché "è più controllata", perché "è più leggera", perché "non sa di cloro né di calcare", perché "è più comoda da portare in giro", ma soprattutto "per abitudine"⁷.

«L'acqua, invece, che beviamo è quella minerale. C'è, secondo me, anche un aspetto di pigrizia... poi, voglio di', ho partecipato molti anni al Consiglio del Consorzio acquedotti, quindi, una delle cose che so è che la qualità dell'acquedotto è buona, dell'acqua che sta nell'acquedotto. Ma forse perché molte volte bevo quando sono fuori casa, vado che ne so a funghi, quindi porto l'acqua, cioè è difficile portarla nel bosco, quindi esco con la macchina, vado al bar, bevo l'acqua. Stando fuori, siccome prendo il caffè e ne prendo parecchi, prendo sempre l'acqua e se mi danno quella del rubinetto la bevo, a casa però ho la bottiglia del...» (intervista 2, Cannara).

La domanda sulle motivazioni che spingono le persone a scegliere di acquistare acqua minerale in bottiglia è percepita come una domanda imbarazzante perché pone al centro della riflessione scelte così consolidate da costituire quasi un dato naturale, così ovvio che sembra non essere mai stato messo in discussione prima dell'intervista. Le motivazioni addotte per giustificare il ricorso all'acqua minerale in bottiglia sono

⁷ La *Customer satisfaction* commissionata da Umbra Acque per l'ATI 1 e 2 all'Istituto Piepoli, nel 2011, confermano a livello quantitativo (sono stati sottoposti a intervista principalmente telefonica, con questionari a risposta multipla, 1927 intestatari di utenza diretta, domestica e non domestica) gli stessi risultati. Il 48% del campione intervistato dichiara di non bere mai acqua del rubinetto: per ragioni legate principalmente all'abitudine a bere acqua minerale in bottiglia (41%), per mancanza di fiducia relativa agli aspetti igienici (31%), per ragioni legate al suo sapore (26%), per altri motivi non specificati (21%). Da notare che rispetto alla precedente indagine effettuata nel 2009, sia la voce relativa alla mancanza di fiducia per gli aspetti igienici, sia quella relativa al sapore poco gradevole sono diminuite del 10%, confermando un incremento dell'apprezzabilità dell'acqua di rete da parte degli utenti.

estremamente variegata e spesso anche profondamente contraddittoria. L'acqua in bottiglia è preferibile in determinate condizioni e situazioni (presenza dell'autoclave nell'abitazione, necessità di trasporto, inquinamento conclamato delle falde, percezione di cattiva qualità e sapore dell'acqua di rete, occasioni pubbliche e di rappresentanza ecc.) e per determinati soggetti: anziani, persone che hanno o hanno avuto problemi di calcoli renali, bambini in età pediatrica (cfr. cap. 4), ospiti.

È interessante notare quanto si sia diffusa l'idea (indotta dalle pubblicità delle acque minerali) che l'igiene dell'acqua possa essere meglio preservata e garantita dal confezionamento in bottiglia piuttosto che dal "rubinetto", nonostante gli indubbi problemi connessi alla conservazione dell'acqua in contenitori di plastica (soggetti a modificazioni connesse al variare della temperatura) e con chiusure che potrebbero non garantire la sterilità del contenuto⁸. Gli intervistati che acquistano acqua in bottiglia sembrano fidarsi di più di quello che presumono ci sia scritto sulle etichette piuttosto che dei controlli che l'ASL fa regolarmente sulle acque di rete o delle informazioni che vengono diffuse a livello pubblico nel tentativo di mostrare il contrario. I vari casi di inquinamento delle falde che emergono di tanto in tanto alla cronaca non fanno che rafforzare i sospetti e aumentare i livelli di sfiducia: alcuni intervistati denunciano infatti acque sporche, inquinate, cariche di materiale di deposito, addirittura a rischio di contaminazione.

«Noi altri compriamo solo l'acqua minerale, mi fido solo dell'acqua minerale, perché è inutile che tu mi dici, che mi fai vede' in televisione da dove parte l'acquedotto, tutto bello pulito, viene controllato e poi... adesso, ultimamente no, però mi ricordo fino a quattro anni fa circa, a un certo punto si interrompeva la linea, eccetera, poi scappava tutta sabbia o sporca, oppure tu non sai... aumentano magari – che è che ce mettono? – il cloro, oppure aumentano... [...] Non me fido! Perché poi, come è uscito fuori tre mesi fa, quant'è?, due tre mesi fa, che anche sul giornale, poi l'hanno fatto vede' il servizio in televisione, non so in Umbria quanti comuni, tra l'Umbria e il Lazio, una strage de comuni, che c'era l'arsenico nell'acqua. E tu non lo sai, lo sai solo dopo quando viene detto. Se aumentano la concentrazione, diciamo, di cloro, oppure mettono anche un'altra cosa, non me ricordo, ma... E tu non ne sai niente! Io me fido assolutamente [dell'acqua minerale], no assolutamente, no, però mi fido molto di più. È successo che... il livello di concentrazione di... non so che era... era troppo alto, allora hanno elevato l'aliquota di tollerabilità per cui, dice "adesso va bene l'acqua!". Ma de che? Ma che scherzamo?! Allora io non me fido proprio per niente! Io piglio l'acqua, finché posso, quella...» (intervista 6, Cannara)

«Per lo meno lì [sulla bottiglia] tu sai, vedi, c'è scritto, spero che non ci siano scritte stupidaggini...» (intervista 7, Orvieto).

L'elemento determinante nella trasformazione della commercializzazione dell'acqua in un vero e proprio fenomeno di massa è stato la realizzazione della campagna pubblicitaria più efficace di tutti i tempi, che ha costruito un'immagine dell'acqua

⁸ Il Dipartimento di Igiene, e contemporaneamente anche il Dipartimento di Chimica dell'Università degli studi di Perugia, hanno svolto intorno agli anni '70 numerose ricerche che, seppur non pubblicate, dimostravano la presenza, sui tappi delle bottiglie di acqua minerale, di sostanze "biologiche e chimiche" (testimonianza orale del prof. Lamberto Brizziarelli).

(addirittura dell'acqua naturale) come di una vera e propria "bibita", un prodotto di consumo dominato dalle regole del marketing, dalla moda.

«Il sapore... l'acqua a me piace sia liscia che insapore totale, quindi se c'ha dei sapori non mi piace. Invece l'acqua lievemente frizzante, anche un po' di sapore ce lo tollero, mi ci piace; anche un po' de salinità, anche se c'ha qualche lieve sapore, proprio me sa de bevanda l'acqua frizzante; è come se fosse una bevanda» (intervista 3, Cannara).

Gli intervistati ammettono di scegliere il tipo di acqua sulla base dei messaggi pubblicitari, che decantano per l'uno o per l'altro effetti dissetanti, purificanti, drenanti, e delle immagini evocative riportate sulla confezione (paesaggi montani, sorgenti amene, bambini sorridenti, giovani donne dai corpi atletici ecc.). Il potere manipolatorio della pubblicità è riconosciuto in tono quasi di resa, a un tempo consapevoli del raggio, ma anche impotenti di fronte al potere seduttivo dello spot: si riconduce apertamente al messaggio pubblicitario il vero motivo per cui alla fine si ricorre all'acquisto di acqua in bottiglia:

«[L'acqua Panna] c'ha pure se non sbaglio, questa pubblicità, che dovrebbe anche essere una piccola immagine di un bambino sull'etichetta proprio che ricorda il fatto che è per i neonati, le prime digestioni...» (intervista 1, Marsciano)

«Se ne vedono tante al supermercato e la compri. Che poi, voglio di', l'Italia c'ha anche una gran ricchezza de sorgenti; è una cosa inspiegabile, effettivamente. Ignoranza... e poi proprio per il fatto che ci stanno tante sorgenti, ci stanno anche parecchie aziende, no?, di acque. E quindi le mettono sul mercato e probabilmente giocano anche sul fatto della scarsa informazione per poterla vendere. Ce n'è tanto di business e il fatto che non si dica – perché io, ti devo dire la verità, l'ho scoperto da poco che l'acqua del rubinetto è quella più controllata – gli fa gioco a queste aziende» (intervista 6, Foligno).

Il valore commerciale dell'acqua in bottiglia, il fatto stesso che per averla si debba pagare un costo nettamente superiore a quello dell'acqua di rete, le conferisce un forte valore di status: l'acqua minerale è l'acqua "dei signori", di chi può permettersi di pagare, un bene "di nicchia"; è un'acqua confezionata, pulita, trasparente, un'acqua moderna. L'acqua di rete è l'acqua dei poveri, acqua della terra, acqua "vecchia", di un mondo superato.

Fino a vent'anni fa nessuno percepiva alcun imbarazzo nel chiedere al bancone di un bar o al ristorante "l'acqua del rubinetto", che ti veniva addirittura proposta come opzione primaria: alla richiesta di un bicchiere d'acqua, in assenza di ulteriori specificazioni, veniva spontaneamente servita acqua di rete. Oggi, che pure sono state via via eliminate la maggior parte delle fontanelle pubbliche, bere acqua di rete al di fuori della propria abitazione è sempre più difficoltoso: bar e ristoranti sono diventati i principali – quasi unici – luoghi preposti alla distribuzione di acqua (a pagamento), dove l'acqua del rubinetto non è più nemmeno un'opzione calcolata: alla richiesta di un bicchier d'acqua, la domanda è: "naturale o gassata?", dando per ovvio che si tratti comunque di acqua in bottiglia. Pochi riuscirebbero a chiedere acqua del rubinetto senza sentirsi in profondo imbarazzo, quasi in colpa, senza sentirsi mendicanti o approfittatori: è una richiesta socialmente connotata come sconveniente, una vio-

lazione del *bon ton* che ingenera vergogna e pudore in chi, pur potendo acquistare, chiede, elemosina ciò che è gratuito.

«L'idea che l'acqua minerale è più buona di quella dell'acquedotto c'è ed è molto forte anche perché il bombardamento pubblicitario... t'han convinto per una vita a passare all'acqua minerale insomma, 'na volta andavi al ristorante, adesso se ordini l'acqua te chiedono: "Liscia o gassata?", ma te la portano in bottiglia; quand'ero piccolo se volevi l'acqua... l'acqua neanche la pagavi, te davano la brocca e la mettevano lì e se volevi la tua acqua da signore chiedevi [con *enfasi*] l'acqua minerale, che era quella, no?, era quella da signori e allora ti portavano la bottiglia che poteva essere liscia oppure gassata, no?, però ecco, per dire com'è cambiata, adesso al ristorante non c'è... non c'è neanche la discussione, cioè, discuti il vino paradossalmente, perché c'è il vino della casa che te portano la caraffa e costa due euro per un litro oppure c'è il vino, la bottiglia, ecco, s'è rovesciata... [...] Ma questo è come il problema del packaging, non ci basta comprare un prodotto che sia decente e buono... dobbiamo comprarlo infiocchettato, colorato, imbustato, dopo di che buttiamo... la plastichina esterna, il cartone, n'altra confezione e dopodiché dicono: "Oh caspita, c'abbiamo i rifiuti!". E ce credo!» (intervista IO, Umbertide)

«Veniamo da stagioni di acqua minerale, non è un fatto di oggi, è dalla crescita dell'Italia del dopoguerra. L'acqua minerale faceva un po' classe. Sì, come poi sono stati gli elettrodomestici, eccetera, ma l'acqua minerale... specialmente nelle città dove questo era più difficile...» (intervista 2, Cannara)

«Ma temo che [il consumo di acqua minerale] sia un po' un vezzo, rappresenti uno *status symbol*, mi dà questa idea, per quel poco che mi pare di vedere in giro» (intervista 8, Cannara).

È interessante che un ristoratore intervistato giustifichi di servire solo acqua minerale in bottiglia ai propri clienti con il fatto che l'acqua in caraffa conferisce al ristorante un'immagine di minor pregio, rendendo più discutibile il prezzo previsto per una buona cena; la considera cioè un'operazione di marketing necessaria per la promozione e il prestigio del ristorante. Da notare che oggi invece molti esercizi, soprattutto di livello medio-alto, fanno scelte diametralmente opposte, individuando proprio nelle forme di consumo eco-sostenibile (peraltro spesso più costose) e nelle scelte estetiche minimaliste ed essenziali, le strategie di marketing più vincenti:

«Tutta in bottiglia, plastica, per il discorso pranzo, diciamo, e per trasporto, e vetro per il ristorante a la carta e la sera. [Con l'acqua in caraffa] perdi di immagine sicuramente, tanti l'utilizzano, tanti risparmiano diversi soldi ma a me non me piace, cioè siamo tre soci, abbiamo scelto dall'inizio... avremmo potuto risparmiar' diversi soldi a fine anno però è un discorso un po' più... anche personalmente se vado in un ristorante che devo spendere sui trenta, trentacinque euro a persona e me portano un'acqua in caraffa e me la fanno paga' due euro... o me la dai gratis, che è un altro discorso, allora dici faccio pagare il coperto due euro compresa la bottiglia d'acqua, alla fin fine... una bottiglia, insomma, quello che sia il consumo è un discorso, ma se mi fai paga' due euro al litro tu il metro cubo lo paghi sessanta centesimi, beh, mi sembra un po' esagerato, è vero che c'è l'impianto, c'è il filtraggio, ci so' le spese, per carità, c'è il servizio, però

a livello di immagine non ci piace l'acqua, insomma, in caraffa, per quanto sia buona perché per carità, non metto in dubbio la qualità... [...] più che altro è il discorso dell'immagine e basta» (intervista 5, Cannara).

Paradossalmente, mettere a tavola una brocca di cristallo, raffinata ed elegante, appare meno ricercato che non servire una bottiglia preconfezionata, magari anche di plastica. La "forma dell'acqua" che domina ormai a livello di senso comune è proprio quella della bottiglia industriale: l'acqua, bene sfuso per eccellenza, sostanza senza forma, è associato a un contenitore chiuso, all'oggetto creato per confezionarla, racchiuderla, contenerla⁹. La stessa organizzazione degli spazi interni di cucine e dispense, e addirittura la razionalizzazione degli scomparti del frigorifero, sono progettati in maniera funzionale per la collocazione delle bottiglie di plastica, mentre risultano spesso inadatti alla sistemazione di caraffe, brocche, bottiglie di vetro non prodotte dall'industria delle acque minerali, sempre troppo alte, troppo spesse, troppo grandi.

«No, perché diciamo, è pratica [la bottiglia dell'acqua minerale], perché magari... non so, anche per... per metterla in frigo, per... invece l'altra la utilizziamo con la caraffa in vetro, insomma c'ho il filtro, utilizzo quella, però non è che metto la caraffa dentro al frigo, insomma, ecco...» (intervista 5, Cannara).

A CIASCUNO LA SUA ACQUA...

La consapevolezza dell'enorme potere condizionante dell'impianto pubblicitario costruito dalle multinazionali dell'acqua minerale spinge alcuni intervistati ad assumere posizioni radicalmente opposte, di totale presa di distanza dai circuiti commerciali dell'acqua in bottiglia: il consumo di acqua di rete si configura così come un atto rivoluzionario, una sfida lanciata al sistema consumistico, uno strumento di distinzione sociale che consente di elevarsi rispetto alla massa di coloro che invece si fanno manipolare dai messaggi pubblicitari:

«[Bere l'acqua minerale] è come avere la corrente elettrica e andare a comprare le candele!» (intervista 8, Foligno).

È incredibile, tuttavia, che quasi nessuno faccia menzione del costo esorbitante dell'acqua in bottiglia rispetto a quello dell'acqua di condotta: mentre la percezione dell'aumento delle bollette dell'acqua è spesso anche superiore ai dati oggettivi, il fatto che l'acqua minerale costi quasi mille volte di più dell'acqua di rete¹⁰ è un elemento che non viene trattenuto e sembra non avere quasi alcun peso nel processo decisionale di acquisto dell'acqua.

⁹ Nella scheda per le associazioni di idee (cfr. *Allegato 2*), alla parola "Bottiglia" molti intervistati hanno risposto: Plastica / Freschezza / Vetro / Comodità / Inquinamento / È bella da vedere / Utile / Distribuzione / Contenitore / Quotidianità / Trasparente / Minerale / Arsurà e sete placata / Involucro / Commercio / Contenitore importante / Protezione / Rifiuto / Soldi / Pranzo / Fine del percorso / Vita quotidiana / Affari / Impurità / Progresso.

¹⁰ Le acque minerali in Italia costano tra 500 e 1000 volte più dell'acqua di rubinetto: il costo oscilla tra i 20 e i 50 centesimi al litro, mentre per l'acqua dell'acquedotto si paga meno di 1 euro al metro cubo, cioè per 1000 litri.

C'è invece una diffusa consapevolezza dell'impatto ambientale del consumo di acqua in bottiglia: la produzione di rifiuti in plastica, ma anche l'inquinamento atmosferico prodotto dai mezzi che trasportano l'acqua in bottiglia su e giù per il paese, e l'alterazione qualitativa dell'acqua determinata dalle condizioni di stoccaggio e distribuzione, sono i principali fattori che spingono gli intervistati a scegliere l'acqua del rubinetto e restano fra i fattori di maggior disagio anche per chi sceglie comunque di acquistare acqua in bottiglia.

«Te dicevo, prima, sono ingorda di acqua lievemente frizzantina, allora ho preso queste macchine – come si chiama, adesso ho preso la Bubble della Imetec, ho speso un centinaio di euro tra tutto – e un po' di gas ogni tanto... quindi m'ha richiesto un impegno, perché la mattina me faccio due litri d'acqua e me la metto nelle boccette. Sennò come faccio a portarmela? Cerco di non produrre plastica, ma soprattutto, guarda, al di là della plastica, perché poi la plastica se tu dici uno la ricicla pure, è che non me stava tanto bene che girasse tutta st'acqua, che stesse nei magazzini non so da quanto, anche da qualche anno, cioè, me sembrava veramente ridicolo. Cioè, ho cominciato a sentire quel fastidio. Prima cioè, lo sentivo, però, la praticità e la comodità me dava più vantaggio del fastidio che sentivo, invece recentemente cresceva sto fastidio. Probabilmente perché c'è stata più sensibilizzazione, no?, lo dicono tutti, non è che siamo in un mondo, no? Respiriamo anche le cose che si ascoltano!» (intervista 3, Cannara)

«Io non compro acqua minerale, bevo quella del rubinetto filtrata, la faccio sia gassata sia non. Io non sopporto l'acqua nella plastica» (intervista 9, Cannara).

Molti intervistati ricorrono a sistemi di "appropriazione" dell'acqua che in qualche misura considerano soluzioni intermedie tra i due estremi dell'acqua in bottiglia e l'acqua di rete: le caraffe filtranti e i distributori domestici di acqua depurata, refrigerata, addizionata di anidride carbonica, e il prelievo presso le fontanelle pubbliche a pagamento.

Le stesse strategie di marketing che inducono a diffidare dell'acqua di rete e ad acquistare acqua minerale in bottiglia, conquistano molti cittadini all'idea che l'acqua che gli arriva in casa non sia sufficientemente "pura" e abbia bisogno di ulteriori interventi migliorativi prima di essere consumata. Il fatto stesso che questi dispositivi si trovino sul mercato, e che siano acquistati da amici, parenti, medici, costituisce di per sé la conferma definitiva, la prova inconfutabile della loro necessità. La fiducia nel mercato e nei suoi prodotti è tale per cui pochi si pongono dubbi sulla qualità, l'efficacia e il reale bisogno di questi oggetti, peraltro attualmente al centro di pesanti revisioni critiche che, come sempre, giungono solo dopo che i prodotti sono stati lanciati e diffusi sul mercato. La possibilità di intervenire in prima persona, di manipolare l'acqua di casa in modo da renderla buona, sana, sicura, insapore, cioè con un sapore sempre più simile a quello dell'acqua in bottiglia, rende questi ritrovati tecnologici della depurazione fai-da-te del tutto irresistibili per la maggior parte degli intervistati.

«[Utilizzo la caraffa filtrante] perché toglie il calcare, soprattutto per loro [i bambini]. Ho preso il kit per analizzarla ed è ovvio che rientra nella quantità di... negli standard, altrimenti non potrebbe essere erogata, però comunque è abbastanza alto, cioè, è proprio al limite del livello, allora faccio un po' e un po' per via che non sovraccarichiamo, soprattutto per lui [il bambino]. Perché poi anche per lui, avendolo allattato, non

ho neanche mai usato l'acqua della bottiglia, ad esempio per preparare il latte, perché l'ho allattato io. Quindi quando ha iniziato a bere l'acqua s'è filtrata» (intervista 3, Foligno).

Più recente rispetto alla diffusione domestica delle caraffe filtranti è stata l'installazione in alcuni comuni dell'Umbria di fontanelle pubbliche eroganti acqua naturale o frizzante refrigerata a un costo di cinque centesimi per ogni litro e mezzo. L'iniziativa sembra aver incontrato il consenso dei cittadini, che considerano la fontanella a pagamento un ottimo compromesso tra l'acqua del rubinetto e l'acqua in bottiglia, tra l'acqua del passato, l'acqua della tradizione, e l'acqua moderna, quella del supermercato. L'acqua erogata dalle fontanelle è percepita come più controllata e quindi più sicura, si afferma essere più buona perché collegata direttamente (o comunque più vicina) alla fonte, con un percorso nelle tubature di lunghezza inferiore e "certo" perché conosciuto. Per questo si accetta di pagare i cinque centesimi, che pur essendo un cifra molto più alta del costo per metro cubo dell'acqua di rete (avendo per lo più le stesse identiche caratteristiche) costa comunque molto meno dell'acqua in bottiglia (fino a un sesto), e consente di far coincidere il momento dell'imbottigliamento con il momento del consumo finale, elemento che rende più accettabile anche affrontare la fatica del trasporto delle taniche e fare, a volte, anche una lunga fila prima che arrivi il proprio turno. Si torna alla "sorgente" a prelevare l'acqua in prima persona; inoltre, il fatto di dover corrispondere un pagamento contribuisce ad attribuire all'acqua acquistata un valore maggiore rispetto a quella dell'acquedotto, una maggiore affidabilità. Si apprezza in particolare l'esposizione delle tabelle con i valori dell'acqua erogata, certificazione inoppugnabile che l'acqua che viene prelevata in quel preciso momento corrisponde esattamente ai dati dichiarati, è cioè costantemente sotto controllo. Da non sottovalutare, inoltre, è l'aspetto socializzante che l'attesa del prelievo di acqua alla fontanella consente: ci si incontra, si chiacchiera, ci si scambiano le buone pratiche del prelievo, del consumo e della conservazione dell'acqua. Un ritorno "al buon tempo antico", per molti, che proprio nell'acqua della fonte di una volta, che si andava a prendere con le damigiane, l'acqua dei ricordi, dell'infanzia, riconoscono l'acqua "più buona".

2. RAPPRESENTAZIONI SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA

IL GUSTO DELL'ACQUA

Il gusto, il modo in cui percepiamo i sapori, in cui classifichiamo ciò che mangiamo come "buono" o "cattivo", non è né oggettivo, né dato una volta per tutte: di tutti i sensi corporei, il gusto è senz'altro quello più palesemente condizionato dal contesto, dalle esperienze, dai rapporti sociali, dalla cultura. Basta pensare alla varietà e alla profonda eterogeneità delle preferenze e delle repulsioni alimentari che differenziano una cultura da un'altra, ma anche un soggetto da un altro, finanche alle radicali trasformazioni che gusti e disgusti subiscono nel corso della vita di ciascun individuo. «Molte delle categorie e dei valori che articolano il campo alimentare, come appunto il gusto, anche quando appaiono fondati su qualità apparentemente naturali della sensibilità, come le percezioni oggettive del dolce, del salato, dell'amaro e dell'acido, sono in realtà costruite dalla nascita, attraverso una serie di processi di interiorizzazione e di apprendimento lunghi e in parte inconsapevoli, proprio come avviene per

l'apprendimento delle strutture del linguaggio e delle loro associazioni. [...] Il gusto traduce spesso compatibilità, tabù, preferenze d'altro ordine – per esempio religioso, sociale, economico, di prestigio – nei termini apparentemente naturali e oggettivi del buono e del cattivo» (M. NIOLA, 2009: 10-11).

Come tutti gli altri cibi, come tutti gli altri ingredienti che costituiscono il pasto, anche l'acqua risponde alle medesime regole di "gusto"¹¹: l'alimentazione costituisce l'ultima fase di un complesso processo di selezione e preparazione degli alimenti che non appare così ovvio per l'acqua. Eppure, come si è accennato nel paragrafo precedente, anche l'acqua che ingeriamo è il prodotto di articolate manipolazioni, di un processo di addomesticamento che è solo meno evidente di quello di tutti gli altri cibi, celato dietro l'apparente "naturalità" dell'acqua. Anche il gusto, il "sapore" dell'acqua, dunque, non è affatto neutro bensì socialmente costruito, culturalmente elaborato. I fattori che costituiscono la percezione di un'acqua buona sono molteplici, e come per i cibi spesso si radicano nel forte potere identitario che gli conferisce "la tradizione": «le tradizioni gastronomiche vengono vissute, da chi vi ha compiuto la propria "formazione al gusto del cibo", come un fondamentale elemento della propria identità individuale-collettiva e della "riconoscibilità" della propria comunità in contesti esterni ai confini originari» (T. SEPPILLI, 2009: 79), e diventano facilmente il luogo della nostalgia, del ricordo, della ricostruzione mitizzata del passato. È interessante infatti notare come gli intervistati utilizzino l'acqua per affermare la bontà delle proprie radici, per riaffermare la propria identità, per rivendicare l'età dell'oro della propria terra e del proprio passato.

«[marito] Beh c'avevamo una bella tradizione... quando per esempio si va fuori a trovare i parenti, o quelli che hanno lasciato la città di Terni pure conoscono il pane di Terni, il pane di Terni è buono per l'acqua, la pasta viene meglio per l'acqua. Ci sono altri posti che fanno la pasta solo farina, ma la nostra è una ciriola [pasta tipica], rinomata dappertutto... se vai anche a Caserta che fanno un tipo di pasta fatta in casa solo farina e acqua, non è la ciriola nostra, insomma!

[moglie] No, e poi laggiù l'acqua non è che sia tanto...

[marito] Perché c'hanno... e non è controllata, ecco» (intervista 7, Terni)

«Nonna dice sempre che faceva le crostate con l'acqua del pozzo e le crostate venivano bene, mò l'acqua è ultrafiltrata e le crostate non sono buone. Mò sarà colpa delle uova, sarà colpa della farina, ma l'acqua c'è. Mia nonna dice sempre che fa le stesse crostate da cinquanta, cinquantacinque anni, però cinquant'anni fa gli venivano in un modo e mò gli vengono in un altro e lei ha ancora le galline e prende ancora la farina dal mulino dove la prendeva... cioè, i fattori base, elementari, li prende e ce l'ha uguali da cinquanta anni, però la crostata viene diversa allora lei dice sempre che alla base c'è quello che le galline mangiano e bevono... cioè, l'acqua perché è un elemento fondamentale. Questo lei dice sempre, penso non sia una stupidaggine» (intervista 3, Marsciano).

¹¹ Si pensi a come di recente l'acqua sia stata via via equiparata ad altri ingredienti quali il vino e l'olio, ad esempio, attraverso la costruzione di una impalcatura del gusto così articolata e variegata da richiedere la formazione di figure quali i "sommelier dell'acqua", in grado di riconoscere le diverse acque a seconda del sapore e di suggerirne l'accostamento migliore a seconda dei cibi con cui viene servita.

L'acqua buona per eccellenza è l'acqua del passato, quella dei ricordi: l'acqua prelevata alla fonte o alla sorgente insieme ad amici e familiari, l'acqua dell'infanzia. Quasi nessuno sceglie oggi di andare a prendere l'acqua direttamente alla sorgente, che di fatto non è ritenuta realmente "migliore" di altre più accessibili, più comode, più a portata di mano: si tratta più che altro di un'esperienza mitica, di un passato idealizzato che non trova se non rari riscontri nel presente. L'acqua del passato è buona proprio perché veicola ricordi mitizzati, perché evoca la parte migliore e migliorata del passato. Sono frequenti citazioni di ricordi legati a bagni nelle fonti, nei ruscelli di paese, in un'acqua "familiare", buona per bagnarsi ma anche da bere, pulita, di cui fidarsi.

«Quando stavo a Spello, a casa dei miei genitori, mamma e papà l'andavano a prendere nelle fontane tipo a Nocera, oppure su a Gualdo, la stessa fonte della Rocchetta. Perché è più buona e sapevano che più naturale di quella, insomma, non esiste. [...] Poi si facevano un giretto su zone che gli piacevano e univano l'utile al dilettevole» (intervista 6, Foligno)

«C'era una cascata qui vicino, dove tra l'altro la gente andava perché era la spiaggia dei poveri d'estate, quindi dove ci si faceva... era balneabile tranquillamente. Io ho delle foto da piccolina che facevo il bagno con mia madre, e tutti d'estate si facevano le passeggiate la sera, il pic-nic, il bagno eccetera... un mondo!! Cioè, lei consideri che io... sembra veramente un altro mondo! Io lavavo le lenzuola al fiume! Quel fiume che lei ha superato, che se lo vede adesso è in uno stato schifoso, eh, io lavavo le lenzuola lì! Quest'immagine delle lenzuola sul ruscello è fantastica!» (intervista 8, Cannara)

«[marito] Prima bevavamo [l'acqua di Pacce], ecco perché ribadisco il ruscello... qui noi quando siamo venuti ad abitare, intorno agli anni '50-'60, perché prima stavo in collegio, per esempio... poi lei stava in campagna e c'aveva quella di pozzo e le formette erano pulite. Io poi mi ricordo che facevamo il bagno su questi ruscelli, formette, eccetera, proprio qui sotto passavano!

[moglie] Certo!

[marito] Eh, facevamo il bagno, e la bevavamo. [...] Noi a due lavatoi pubblici, noi ragazzi, facevamo il bagno, specialmente in questo lavatoio pubblico che stava qui in via Menotti Serrati, che ancora ci sta, dietro un palazzo, si vede un po'.. diciamo c'era una tettoia.. addirittura, le madri di famiglia ci facevano fare il bagno dove proprio usciva l'acqua e loro andavano a sciacquare i panni di sotto... quando ce vedevano che facevamo il bagno... lì però c'andavamo quando già nella formetta non lo facevamo più» (intervista 7, Terni)

«Io da ragazzino me ricordo che s'andava a prende' l'acqua, io ancora non c'avevo l'acqua potabile... io c'ho 53 anni... ma s'andava su una sorgente che stava sopra Borgo Bovio, se riempiva l'acqua su le taniche e se portava a casa, e quella s'è sempre bevuta... un'acqua sorgiva, per cui... ce facevamo tutto, quindi ce cucinavamo, ce facevamo il bagno, eccetera... io abitavo a Toano, c'era una sorgente che stava a 100 metri, e ancora non c'era l'acqua potabile, quindi s'andava a preleva' co' 'ste taniche. Io c'ho quest'idea insomma che ogni tanto aiutavo, andavo con mio padre e mia madre a fa' il carico dell'acqua» (intervista 5, Terni)

«Beh me ricordo che nell'infanzia toccava andalla a prende' perché non c'era a casa, quello sì. [...] è sempre un bel ricordo, è un flash che c'ho sempre 'sta cosa... se lavavano le mani, me ricordo, anche sullo stesso posto, anche perché non è che potevi anda' a prende' tanta acqua! Ce trovavi già l'acqua insaponata... e poi se andava a pija', era come un gioco allora andalla a pija', eri fijo...» (intervista 3, Terni).

Le stesse proprietà dell'acqua del passato, la stessa purezza e incorruttibilità, la stessa "bontà" sembrano essere riscontrabili nell'acqua presa direttamente in sorgenti lontane, nascoste nei luoghi più "selvaggi", immersi nella natura, meno contaminati da interventi antropici, un'acqua molto simile a quella della gioventù:

«Per esempio l'acqua che c'è anche su, su sta sorgentina lì, al paese mio, me piace tanto. L'acqua buona è, ecco, che riesci a bere qua e là, anche su posti magari immersi nella natura, sarà l'effetto che mi fa però mi sembra un'acqua più pura e più buona forse di quella che s'acquista all'interno delle bottiglie di plastica, insomma!» (intervista 10, Marsciano)

«L'acqua buona... magari è la più inquinata del mondo, ma se io trovo una fonte artesia naturale, a me quella me sembra buona. Cioè, se so' in montagna penso: "Quassù c'ha solo piovuto!", deve esse' inquinata già l'aria, e il che può essere assolutamente, però tra tante cose quella è l'acqua che più mi ispira, sinceramente. Quindi è legata proprio all'ambiente che circonda la fonte, in qualche modo, più che al sapore. Sì, ci sono due acque; una buona, ma tanto da andarci anche adesso ogni tanto. Andiamo quando è caldo caldo caldo – perché l'acqua per me quando è caldo poi è fonte proprio di... è un refrigerio, no? – c'è una fonte sopra Bettona che non so se c'ha un po' di tracce ferrose probabilmente, c'ha un sapore, ma un sapore buono e quella sta immersa in un posto dove non ci batte mai il sole, in una gola. Quindi quell'acqua, magari non sarà più buona di altre, però per me, nella mia suggestione... siccome quando arrivi lì è fresco sempre perché, come si dice in dialetto, c'è *loppico*, cioè dove non batte mai il sole, quindi un cannarese della pianura che riesce coi primi motorini, con la canicola di agosto, a cercarsi il fresco e l'acqua... E quindi per me quella era un'acqua buonissima. Poi, ribevendola da adulto, è buona perché rappresenta quella cosa per me. Cioè, non è così buona come me la ricordo, però comunque quando vado per me è sempre ancora tanto buona, perché esce pochissima, però c'è l'acqua che esce in modo naturale» (intervista 3, Cannara).

L'acqua del passato era "buona" anche perché costituiva un importante strumento di aggregazione sociale, perché l'approvvigionamento presso le numerose fontane pubbliche rappresentava un'occasione di incontro, l'opportunità per trascorrere del buon tempo insieme ai compaesani:

«Eh, io adesso son passati tanti anni, non mi ricordo, però insomma 'sto particolare che per bere s'andava a prende' su quest'altra fontana questo me lo ricordo bene, eravamo sette famiglie a anda' a prende' l'acqua... era più bello di adesso perché c'era... c'era più gioventù, no?, la sera prendevamo la brocca e si andava tutti a prende' l'acqua su 'sta fontana prima di tornare a casa. Eravamo tutte lì vicino, si andava tutte a prende' l'acqua su 'sta fontana e quindi ci si conosceva, ma la sera, prima di andare a letto, si portava a casa l'acqua fresca. Si dicevano un po'... che ne so, allora... allora era diverso

il modo di... non è come adesso. Poi allora c'era più sincerità anche tra giovani, le amicizie erano diverse, adesso c'è più... non so, adesso non voglio dire che tra i giovani... forse anche adesso tra i giovani, non è che sia, ma... che ne so, io per esempio ero alla mia età... intorno... ci conosciamo tutti, però c'è una cattiveria! Io non so niente di nessuno perché io mi faccio i fatti miei, sto in casa mia e non... [Allora] c'era tanta miseria però c'era tanta allegria, adesso c'è un po' più egoismo, un po' più tutto per sé... allora si era tutti poveri, tutti uguali, era in quel modo, si stava bene... non si conosceva niente» (intervista I, Umbertide).

Nel secondo dopoguerra, poi, la diffusione delle polveri da aggiungere all'acqua per conferirle effervescenza o un lieve aroma di limone trasforma l'acqua in una vera e propria bibita, assolutamente economica, da assaporare e sorseggiare in compagnia, anche presso le fontane del paese:

«Quando io ero ragazzino qui a Cannara c'erano parecchie fontane, certamente la vita era diversa, c'erano dei negozi... non c'era nemmeno l'orario di apertura e di chiusura dei negozi, alle nove della sera ancora erano aperti, mio padre faceva il macellaio e c'erano i negozi alimentari che vendevano sfuso il citrato, che sarebbe l'acido citrico, eccetera... che si prendeva un etto, due etti, si usciva da casa con il bicchiere, si andava alla fontanella, si metteva il citrato e si beveva l'acqua e questa era la serata perché si facevano quattro parole con i vicini, con i parenti, con i conoscenti, eccetera. Io ero ragazzino e mi ricordo di queste cose» (intervista 2, Cannara).

Lo slogan con cui nel 1908 venne lanciata l'Idrolitina¹² recitava: *La più litiosa, la più gustosa, la più economica acqua da tavola*, accostando elementi di gusto a elementi terapeutici, fino ad allora riservati alle acque termali. È interessante notare come il messaggio di invito al consumo si fondasse sul presupposto che l'acqua buona, quella più "gustosa" fosse appunto quella ricca di sali minerali, dal sapore corposo, più simile a quello delle benefiche acque termali, per lo più appannaggio delle classi medio-alte. Per molto tempo, dunque, l'acqua più buona, quella più ricercata è stata quella "che faceva bene", l'acqua con specifiche proprietà terapeutiche.

<[marito] Una volta si usava quella del Castellaccio, era sulfurea, lì vicino dove sta la socera.

[moglie] Vicino alle Terme Francescane.

[moglie] C'era il pozzo lì all'esterno delle Terme...

[marito] Beh sì, era sulfurea quindi faceva bene per il fegato, per la pelle. Infatti quando eravamo ragazzini prendevamo le biciclette e andavamo dove sta adesso l'Umbrador e c'era 'sta cupola grande con la cannella e andavamo a prendere l'acqua lì e la bevevamo. Se faceva» (intervista 7, Cannara).

¹² L'Idrolitina Gazzoni viene prodotta per la prima volta nel 1907, quando Arturo Gazzoni fonda a Bologna la "Società per l'antivevrotico De Giovanni", un'industria farmaceutico-alimentare specializzata nella produzione di prodotti salutari che non avevano bisogno di ricetta medica. Per la presenza di litio, l'Idrolitina veniva indicata per curare e/o prevenire la gotta e l'uricemia, malattie piuttosto comuni all'epoca e che pochi potevano permettersi di curare con un soggiorno alle terme.

Ancora oggi, molti intervistati affermano di preferire l'acqua più ricca di sali rispetto a quella oligominerale, che ritengono più dissetante perché "più pesante", e a cui attribuiscono maggiori proprietà digestive:

«[Un'acqua è buona] quando sostanzialmente mi leva la sete, quando sento che mi leva la sete al secondo bicchiere se lo riesco a buttare un pochino nel lavandino significa che l'acqua è abbastanza... che mi dà soddisfazione, che mi leva la sete, che è carica di sali minerali... è inutile che ho sete e bevo un'acqua troppo liscia perché ne posso bere anche un litro!» (intervista IO, Terni)

«È il bello dell'acqua! Perché l'acqua ha un sapore se ci sono i sali, se non ci sono i sali l'acqua non ha sapore!» (intervista 6, Umbertide)

«Un'acqua buona innanzitutto... ce ne sono alcune che si può dire che sono leggere e non dissetano. Sono acque minerali diciamo molto leggere che hanno... non me ricordo, quando uno legge ci sono su i dati, e sembra che non dissetano!» (intervista 9, Terni).

A partire dagli anni '70-'80, con la diffusione su larga scala dell'industria delle acque minerali, e la necessità da parte delle aziende di diversificare e affermare i propri prodotti, le strategie di marketing attuano una progressiva radicale inversione di tendenza: l'idea di salute che viene veicolata dalle acque delle multinazionali si avvicina sempre di più al concetto di "benessere", che implica anche la dimensione estetica di un corpo contemporaneamente sano e bello; le proprietà più accattivanti di un'acqua diventano quelle diuretiche, che "sgonfiano", che aiutano a mantenere il peso forma e a eliminare la cellulite. L'acqua buona per eccellenza, quella più sana, è ora l'acqua oligominerale: leggera, pura, priva di quei sali che in questa nuova fase vengono connotati come elemento che appesantisce il corpo, che "intorbidisce" l'acqua. Più un'acqua è leggera, più ne bevi; più bevi, più ti depuri: "pulita dentro e bella fuori", recita lo spot di una nota acqua minerale.

Attraverso il martellamento delle campagne pubblicitarie che hanno indotto i consumatori a considerare "buona" l'acqua rispondente alle caratteristiche di quella oligominerale, il gusto dell'acqua ha subito una profonda trasformazione, di cui gli intervistati sembrano essere almeno in parte consapevoli: l'acqua ritenuta buona in gioventù, l'acqua ricca di sali minerali o addirittura sulfurea, ferrosa, è adesso percepita come inappetibile, quasi imbevibile.

«Beh, [l'acqua del pozzo] era un sapore un po' più duro, si è chiaro... poi dopo nel tempo, hai visto, le esigenze cambiano, trent'anni fa non è che si guardava se l'acqua del pozzo era dura o non era dura! Adesso uno ci guarda perché c'ha l'acqua a vende! Compra quella perché sicuramente è più buona, questo è un dato di fatto...» (intervista 3, Umbertide)

«Noi c'abbiamo delle fonti anche sulfuree, lì vicino a Cannara ci stanno le terme che prima erano aperte a tutti. Ecco, un'altra cosa, no?, noi prima andavamo e bevevamo, adesso... un pochino dà fastidio, no?, st'idea... [...] Adesso la fonte non c'è, non c'è più. E quindi... noi s'andava anche lì con la bicicletta perché era in pianura. D'estate, lì c'erano i pioppi, perché dove ci sta 'na fonte lì c'è la vegetazione, e quindi anche

quello... noi s'andava a fa' 'na passeggiata all'acqua sulfurea, se beveva l'acqua sulfurea ed era buona!» (intervista 3, Cannara).

Per la maggior parte degli intervistati oggi l'acqua è buona quando è insapore e inodore; quando è fresca e leggera; quando non sa di cloro; ma soprattutto è buona l'acqua che non ha nitrati, che ha un ridotto contenuto di sodio e di calcare, un residuo fisso basso, quella che può definirsi "microbiologicamente pura". Sebbene la maggiore o minore quantità di sali possa lievemente modificare il sapore percepito di un'acqua, singoli elementi quali i nitrati, il sodio, il calcare sono difficilmente rilevabili a livello del gusto anche per i palati più sensibili. Per giustificare la propria preferenza per l'acqua minerale in bottiglia si ricorre a termini tecnici propri del linguaggio chimico-biologico utilizzato negli slogan dell'industria delle acque minerali ed entrati ormai nel linguaggio comune.

«Allora un'acqua buona è quella che batteriologicamente è pura, quella è un'acqua buona. Poi però io ho notato che c'hanno dei sapori diversi, che ce so' delle concentrazioni, dei residui diversi, quindi un'acqua buona è quella che a me mi piace» (intervista 2, Orvieto)

«[Un'acqua buona ha] sicuramente nitrati bassi e... sodio basso, residuo fisso non troppo elevato» (intervista 8, Terni)

«Sicuramente quelle con un residuo fisso... uno fa attenzione a comprare quella con il residuo fisso un po' più basso per un discorso di reni, sai, tutte queste cose che si sentono in televisione poi alla fine...» (intervista 2, Terni).

Di fatto, per definire il gusto dell'acqua gli intervistati ricorrono alle strategie retoriche più complesse, creative, componendo articolati bricolage di concetti prelevati dal linguaggio della scienza, dei media, della memoria. Come qualsiasi altro "cibo" dalle qualità ricercate, l'acqua non si definisce solo per il suo sapore, ma anche per il suo aspetto ("deve essere trasparente, limpida"), il suo odore ("mi dà fastidio l'odore di cloro"), la sua consistenza ("devo sentirla pesante/leggera"). Per descriverla è necessario l'utilizzo di metafore, analogie, ossimori, il ricorso alle aree del linguaggio più analogiche che altrimenti si rivelerebbero dei non sensi ("mi piace l'acqua dal sapore leggero/pesante", una evidente sinestesia).

ACQUA BUONA IN TERRA "GIUSTA"

Quando si afferma che un'acqua è più buona rispetto a un'altra, si esprimono contemporaneamente giudizi, valori, rappresentazioni che dicono molto anche sul modo in cui ci relazioniamo e classifichiamo il mondo in cui viviamo.

La percezione della qualità dell'acqua varia notevolmente a seconda del territorio in cui vivono gli intervistati e in relazione al rapporto fiduciario che si instaura con le amministrazioni locali e gli enti preposti all'erogazione del servizio idrico. La morfologia dei territori in cui è stata condotta la ricerca determina in effetti profonde differenze sia nella qualità che nella quantità di acqua potabile disponibile. Tuttavia, è spesso il rapporto con le istituzioni ad avere un peso preponderante nel determinare la percezione di un'acqua "buona": maggiore è l'affinità politica dell'intervistato con l'amministrazione comunale e con il sistema di

gestione pubblico o privato della risorsa idrica nel proprio territorio, maggiore è l'apprezzamento della qualità dell'acqua erogata.

Il caso più eclatante è quello di Orvieto, dove alla fine del 2009 è stato rilevato un forte inquinamento da arsenico, alluminio e ferro nelle falde acquifere del comune, tanto da portare il sindaco a emettere un'ordinanza per vietare il consumo alimentare dell'acqua di condotta dal 1° al 25 gennaio 2010. Da quando è rientrato l'allarme, l'acqua è considerata di nuovo buona: incredibilmente, questo episodio di inquinamento non sembra aver modificato l'immagine che gli intervistati hanno della propria acqua, forse anche perché quasi tutti hanno una buona conoscenza delle fonti da cui viene prelevata, conoscono il territorio, e hanno una buona considerazione dell'amministrazione che ha gestito l'emergenza. Nessuno ha utilizzato toni o parole d'accusa, né indicato possibili colpevoli; la versione ufficiale divulgata dal Comune è stata accettata quasi senza riserve, alcuni hanno addirittura apprezzato la prontezza con cui è stato effettuato l'intervento. Dalle parole degli intervistati emerge insomma un atteggiamento positivo, di chi nonostante l'incidente si è sentito comunque protetto e tutelato dalle proprie istituzioni di riferimento, che si evidenzia anche nel fatto che quasi nessuno dichiara di aver modificato le proprie abitudini di consumo di acqua potabile se non nel breve periodo indicato dall'ordinanza.

«Allora: a fine anno del 2009 c'è stato questo tipo di problema, però si è accavallato sia con le feste di Natale che con l'Umbria Jazz Winter, quindi ufficialmente l'acquedotto è stato chiuso da gennaio... tra gennaio e febbraio. C'era questo tipo di problema, poi le analisi lo hanno confermato che c'è stato 'sto livello che è stato superato... la presenza di alluminio in percentuale che era fuori dalle normative correnti. Mah, io non sono un tecnico, poi per chi s'è informato un po' di più c'è stato il discorso che qui essendo un territorio vulcanico le frequenti piogge che ci sono state hanno portato a un incremento di questa sostanza, che comunque è naturale, no? All'interno di determinati terreni è naturale, pare che appunto con le falde siano state appunto, in quel determinato periodo, fine anno, inizio... fine 2009 inizio 2010, appunto con queste frequenti piogge un'elevata concentrazione di questo minerale. Il problema è che poi dopo va a capire qual è la causa effettiva! [...] Quello è stato l'unico momento che ho comprato l'acqua in bottiglia, qui, per casa» (intervista 1, Orvieto)

«Noi abbiamo avuto anche qui il discorso di eccessi di alluminio, periodi in cui non abbiamo potuto usare l'acqua, questo l'anno scorso, mica 100 anni fa! Quindi significa che le falde sono inquinate, questo sì insomma. Quindi ci sono stati anche recentemente episodi di... L'anno scorso, per un mese e più non abbiamo potuto utilizzare l'acqua. [L'informazione è stata data] subito, immediata, sì, sì. Immediata. Subito, e hanno anche provveduto a... sembrava in tempo di guerra! I serbatoi sparsi per la città, dove ognuno andava a provisionarsi di acqua, questo sì» (intervista 2, Orvieto)

«Lo sai che ultimamente c'era un inquinamento da... forse proprio arsenico, o... mi ricordo un'altra sostanza, alluminio? Può essere? Beh, poi dopo c'è stato un periodo in cui hanno sospeso, c'è stato un periodo proprio in cui c'erano proprio la distribuzione di acqua controllata. L'ho saputo perché, sì, c'erano... siamo stati avvisati, addirittura pensa che passavano con il megafono... pensa c'ho un'idea molto vaga di 'sta cosa, comunque sì, c'era questa corsa pazzo a compra' 'ste bottiglie... poi c'erano i distributori delle cisterne che avevano messo un po' in punti strategici...» (intervista 3, Orvieto)

«È successo qualche volta, evidentemente c'era state per il cattivo tempo delle infiltrazioni... qualche anno fa, un paio di volte. Sono stati risolti in tempi abbastanza brevi... però quelle so' cose che alla fine possono anche succedere, non è che... purché allertino in tempo insomma. Beh... in qualche caso siamo stati avvertiti qualche giorno dopo, e dato che l'acqua si usa tutti i giorni... però, obiettivamente, sinceramente, non credo che sia stata fatta in mala fede o... può anche succedere insomma, su questo... però c'è stato e... però questo può succedere sia se l'acqua è pubblica sia se l'acqua è privata... i casi vanno visti caso per caso, ma esulano dal tema, cioè dal fatto che è privato perché comunque... anche ammesso che ce l'abbiano detto in ritardo questo può avvenire sia col pubblico che col privato. Io in quei casi penso che magari se ci fosse stato un po' di casino [sarebbe stato utile] però... così grave no [non è stato]» (intervista 7, Orvieto)

«Utilizziamo l'acqua in bottiglia sempre, per un fatto di diffidenza verso l'acqua, così, dell'acquedotto; un po' di tempo fa c'è stato il problema dell'arsenico, hanno dovuto appunto sistemare delle forniture in varie piazze della zona, ma anche prima confesso che utilizzavamo l'acqua in bottiglia» (intervista 8, Orvieto).

Un caso analogo, ma di direzione opposta, è rappresentato da Cannara, dove gli intervistati narrano di un "furto dell'acqua" avvenuto a metà degli anni '80, che avrebbe privato il paese di una risorsa fino ad allora di qualità eccellente e in quantità sovrabbondante (Cannara è storicamente nota proprio per i pozzi artesiani). Le amministrazioni locali di allora decidono di sfruttare la grande quantità d'acqua presente nel sottosuolo cannaresc per approvvigionare comuni della provincia con maggiori problemi di disponibilità idrica: vengono fatte assemblee pubbliche per informare i cittadini e per rassicurarli che il prelievo non avrebbe alterato l'equilibrio idrogeologico del territorio comunale. Gli intervistati parlano di questo come di un grande tradimento perpetrato dalla potente Regione Umbria, in alleanza con l'amministrazione comunale di allora, ai danni dei cannaresi, una menzogna collettiva che ha ingannato i cittadini privandoli di una risorsa storica che era anche un elemento costitutivo dell'identità locale. Da quel momento non possono più essere scavati nuovi pozzi, gli ingenti prelievi hanno abbassato i livelli delle falde e i vecchi pozzi artesiani non sgorgano più, l'immagine prevalente è quindi quella di una qualità (e di una quantità) "perduta", di un'acqua una volta buonissima ("meravigliosa"), che sgorgava naturalmente alla minima perforazione del terreno; l'acqua distribuita ora a Cannara è acqua precedentemente mischiata con altre acque e successivamente redistribuita nei vari territori, non è più "l'acqua di Cannara", ha cambiato sapore, è acqua "corrotta", che non è più "buona".

«[marito] Beh più o meno era insapore in quel modo e invece adesso se la prendi lo senti proprio quel sapore di ferro. [...]

[moglie] E anche il lungo tragitto che fanno, perché st'acqua la prelevano qui, poi va a Perugia e non se sa più come...

[marito] Si mischia con altre acque... [...] tutte le sorgenti si raggruppavano nella vallata e quindi qui bastava fare un buchetto e l'acqua veniva subito. Trovavi l'acqua a tre metri eh?! Un foro e a tre metri già trovavi l'acqua. Ci dovevi sta' attento a tirarla su, ma già sui sedici metri andavi tranquillo, la potevi tirare quanto ti pare. Adesso invece non c'è pozzo artesiano...

[moglie] Che poi speriamo non vada a incidere anche sulla morfologia, insomma geologica del sottosuolo, perché creando dei vuoti, perché a forza di aspirare aspirare aspirare, l'acqua...» (intervista 7, Cannara)

«Sì, sì, il pozzo sta qui vicino, lo so dove sta, il pozzo che da qui parte e va l'acqua a Perugia, e a Cannara riceviamo l'acqua da Valfabbrica... tant'è che due anni fa per un periodo per tre o quattro mesi l'acqua a Cannara era arancione dell'acquedotto, di notte, dopo le sei della sera era arancione!» (intervista 5, Cannara)

«Sì, Cannara, dai tempi che ci hanno riportato i nostri genitori, i nonni, eccetera, e dalla storia che uno ricorda, è il posto dove c'è stata più acqua che in altri territori dell'Umbria. [...] Quindi il territorio è stato sempre ricco di acqua da qui fino a Budino, Budino di Spello, che sta al confine, insomma. Tant'è che eravamo famosi... questa zona era famosa per i pozzi artesiani, cioè pozzi dove bastava andare a 30-50 metri dove l'acqua veniva su spontaneamente, questa era una caratteristica di questa zona, senza pompe. Sennonché, a metà degli anni '80, sono venuti dalla Regione Umbria, persone molto intelligenti, tra virgolette, furbe, che hanno goduto dell'accudimento dei politici cannaresi – io sono di sinistra, anche loro erano di sinistra, ma questo non vieta che il sottoscritto dica quello che pensa e in questo caso critica – per motivi politici, loro vennero dicendo: "Ci serve l'acqua di Cannara per alimentare il perugino, l'acqua è un bene di tutti e dobbiamo prelevare!". È un discorso intelligente, giusto, però è stato fatto con inganno, d'accordo con i politici signori cannaresi. Io sono stato anche un amministratore della loro parte, però questo non vieta che... io non so' servo di nessuno! Ci dissero... dissero alla popolazione, nella sala qui di fronte – mi ricordo benissimo – che venivano fatti dei pozzi fino a una profondità di 100 metri e oltre e quindi questo prelievo non intaccava pozzi che erano a una profondità inferiore, cioè 30, 40, 50 metri, perché c'erano delle falde d'argilla che facevano da isolamento, da contenitore e contenevano l'acqua superficiale e quindi ciò che si prelevava sotto... [non modificava quello che c'era sopra]. Fecero parlare anche un geologo. Tutto falso! Questo valeva per gli ignoranti, ma poi si è rilevato, la realtà infatti ha attestato che questo era falso perché dal momento in cui iniziarono a fare questi pozzi per portare l'acqua nel perugino, tutti i pozzi artesiani a Cannara sono scomparsi, cioè l'acqua non è venuta più su. Quindi c'è stato come territorio questa mancanza, questo depauperamento, ma non solo. Come al solito, il partito da Perugia – ne ho fatto parte io, però capendo come ragionano, posso dire quello che fanno – ordinava e allora i politici, addirittura i politici di questo paese, di questo territorio, parlavano a favore loro, fregando i cittadini di Cannara, dove ci sono le pecore, ci sono gli ignoranti, eccetera, eccetera. [...] non solo, fu promesso che... agli agricoltori, a chi viveva nelle campagne, era l'esigenza maggiore, no?! ... che comunque gli veniva assicurata una fornitura di acqua con l'acquedotto che veniva su dalla diga di... sul Chiascio, comunque un acquedotto rurale. Questo acquedotto è stato fatto in parte, però non si sa perché non funziona, non c'è l'acqua, non ci sono le prese... le prese sì ci sono, ma nessuno ci si attacca perché non c'è l'acqua. Quindi altra presa in giro, soldi sprecati, eccetera, eccetera. Altro inconveniente e altra presa in giro: Cannara ricca di acqua al momento è il comune, è il territorio, unico comune insieme a Bettona, ma... dove non si possono fare più i pozzi ad uso per esempio dell'innaffiamento dei giardini, dell'orto, eccetera, eccetera» (intervista 6, Cannara)

«C'era molta acqua a Cannara e ottima, perché delle fonti meravigliose c'avevamo, però non c'era l'acquedotto. Le donne andavano ancora a prendere l'acqua alle fontane

e la portavano dentro casa coi secchi. [...] in paese c'erano fontane dappertutto e l'acqua era meravigliosa. [...] la cosa terribile che abbiamo avuto qui a Cannara è nel corso degli anni '80: la Regione ha chiesto al Comune di Cannara la possibilità di scavare nel nostro territorio una serie di pozzi della profondità di più di 200 metri, che è avvenuto tra Cannara e Bettona. L'amministrazione comunale che era lì alla Regione non seppe dire di no. A quello che io ho sentito dire, gli mandarono un contributo di 100 milioni come compenso, fecero degli incontri con la popolazione, spiegando che questi pozzi non avrebbero assolutamente disturbato le falde da cui proveniva spontaneamente l'acqua in tante parti di Cannara. Me ricordo che ci fu un geometra che gli disse: "Ma come fate a fare queste affermazioni? Voi avete sentito mai parlare di vasi comunicanti?!", perché l'acqua non è che è a strati; nel sottosuolo è tutta una comunicazione che poi si distribuisce in varie falde, no? Lo presero, diciamo così, come uno scocciatore e la questione andò avanti; scavarono i pozzi e da quel momento non è venuta più un goccio d'acqua spontaneamente. Da quel momento siamo entrati in crisi tutti quanti, perché abbiamo dovuto cominciare a comprare l'acqua. C'era un unico pozzo da cui sgorgava ancora l'acqua, ed era davanti alle scuole medie di Cannara. A un certo punto, qualche anno dopo, ha franato, nessuno lo ha ripulito perché la spesa sarebbe stata grossa perché era un pozzo profondo tanto, ed è finita così: cioè noi non c'abbiamo più sorgenti. Queste non buttano più un goccio d'acqua. È tutto finito. [...] Adesso questa acqua dai pozzi è stata convogliata a Perugia, alimenta una parte della città e alimenta anche l'acquedotto di Cannara. Non ve lo so dire se una parte viene direttamente attinta per il serbatoio di Cannara. Però se io vi facessi vedere che acqua viene aprendo il rubinetto, è una serie di scorie che mette paura. Dicono che siano le tubazioni vecchie. È una cosa guardi... io poi ho chiamato l'Umbria Acque, sono venuti, hanno spurgato la condotta, pensano che nell'ultimo tratto di questa condotta potrebbero essersi accumulate scorie. L'hanno fatta uscire per un'ora, un raggio proprio forte, però quando siamo andati a riaprire l'acqua... Se io prendo un bacile di acqua e lo riempio d'acqua, il fondo è pieno di depositi. [...] Certo, ogni territorio ha delle specificità, ha delle caratteristiche. Non è che la natura ci ha dotato di chissà quali beni. L'unico bene che possedeva il territorio di Cannara era questa acqua. Noi abbiamo fatto la fine degli abitanti di Fontamara, non so se avete letto il romanzo di Silone: a un certo punto un signorotto cominciò a deviare un ruscello che dava l'acqua agli abitanti, ai coltivatori, ai contadini e questi presero qualche camion e andarono a protestare a Roma, però loro gliela fecero a ripristinare. Qui noialtri non abbiamo preso, non abbiamo alzato bandiere, abbiamo fatto una raccolta di firme, eccetera, però siamo stati annullati. Io mi rendo conto che se uno possiede una ricchezza che può essere distribuita è giusto che questo avvenga, però mi rendo anche conto che se il disagio è per chi ce l'aveva, che poi non ce l'ha più, insomma in qualche modo... C' avete privato del tutto e c' avete ridato l'acqua a pagamento. E noi spendiamo più per l'acqua che per il vino, tanto per intenderci, per le bevande in genere!» (intervista IO, Cannara).

Dichiarare che l'acqua del proprio territorio è buona o cattiva per l'intervistato significa anche esprimere un giudizio politico sul tipo di gestione pubblica/privata del servizio idrico: è molto frequente che i sostenitori dell'acqua pubblica residenti nelle zone in cui il servizio è rimasto completamente pubblico (come ad esempio nell'ATP 3) esprimano giudizi tendenzialmente positivi sull'acqua di rete, mentre quando risiedono in aree in cui il servizio è stato progressivamente privatizzato tendono a esprimere valutazioni negative e di rimpianto per l'acqua (e per la vita) del passato; al

contrario, ovviamente, coloro che hanno attribuito all'intervento del privato elementi di miglioramento del servizio, soprattutto nei termini di una maggiore disponibilità (ristrutturazione della rete distributiva, flusso più abbondante, assenza di interruzione del servizio in momenti di maggiore siccità ecc.), tendono a esaltarne anche l'aspetto qualitativo, inviando così anche un messaggio di consenso politico.

Il giudizio sulla qualità dell'acqua in sostanza esprime un giudizio di fondo sul rapporto tra l'individuo e il proprio contesto, è un modo per affermare la propria identità, per manifestare il proprio senso di appartenenza e identificazione, ma anche la propria estraneità o conflittualità rispetto alle scelte con cui viene gestito e amministrato il proprio territorio. Quanto più un'acqua è parte della mia storia, quanto più dice di me, di ciò che ero e di ciò che sono, dei luoghi che mi sono appartenuti e in cui mi identifico, quanto più mi rappresenta, tanto più è buona.

«Diciamo che il rapporto con l'acqua, dal mio punto di vista, è un discorso di appartenenza di territorio, non è tanto legato all'idea solamente personale. Io che vengo dalla campagna ho un rapporto con l'acqua che non può essere come quello di colui che viene dalla città, o che ha vissuto sempre in città... ma è un discorso a pelle e non di rispetto o non rispetto...» (intervista 1, Terni).

3. VALORI, ATTEGGIAMENTI E PRATICHE DI CONSUMO DELL'ACQUA

Nonostante la tendenza a mitizzare la buona acqua di un tempo, a ricordarla come meno inquinata, più pura, abbondante e disponibile, in linea generale è molto diffusa tra gli intervistati la convinzione che l'acqua di rete sia oggi più controllata rispetto al passato e che ci sia anche maggiore attenzione e rispetto per la risorsa da parte dei cittadini che la utilizzano.

«C'era minor consuetudine a risparmiarla prima, adesso ci si sta un pochino più attenti. Oggi per me... Io ci sto più attento, ecco... però non lo so se... io prima ci stavo meno attento, sicuramente, però...» (intervista 3, Terni)

«[L'acqua nel tempo è diventata] sicuramente migliore e più disponibile. Già a partire dalle tubature e da tutti quanti gli interventi idrici sicuramente abbiamo avuto un forte risparmio e una qualità molto più alta di prodotto» (intervista 10, Terni).

In effetti, il progressivo bisogno d'acqua che una popolazione mondiale in costante crescita esprime¹³, ha senz'altro ridotto sia la quantità oggettivamente disponibile

¹³ Negli ultimi 50 anni i prelievi d'acqua dolce a livello mondiale sono più che triplicati (la domanda è in aumento di 64 miliardi di metri cubi all'anno) per l'aumento della popolazione (che cresce di circa 80 milioni di persone ogni anno), per il cambiamento degli stili di vita e delle abitudini alimentari, per l'aumento esponenziale della domanda di energia e per l'incremento a livello mondiale della produzione di biocarburanti (cfr. <http://www.worldometers.info/water/>). «Dal 1997 al 2004 i consumi di acqua nel mondo sono cresciuti in media di oltre il 91%, con un aumento che in Asia ha raggiunto il 188% e in Sud America il 148%. In particolare si segnala la forte crescita in paesi come Pakistan, Bulgaria e Cina dove si sono registrati aumenti rispettivamente pari a 823, 611 e 332%. Per quanto concerne il continente americano si segnala, invece, il Brasile con un aumento del 195% e gli Stati Uniti con un incremento dell'80%. In Europa gli aumenti più consistenti si sono registrati, dopo la Bulgaria, in Ungheria (+228%), Regno Unito (+205%) e Ucraina (+153%)» (LEGAMBIENTE, 2008: 6).

che la percezione di bene infinito che per un certo tempo ha potuto diffondersi nei paesi industrializzati. Da una parte, infatti, c'è la condizione ottimale di un paese come l'Italia in cui lo sviluppo capillare dei sistemi di approvvigionamento idrico ha progressivamente garantito una sempre maggiore e costante disponibilità d'acqua, dall'altra le storie dei paesi in cui l'acqua resta una gravissima carenza, uno strumento di profitto e di violenza strutturale (R. PETRELLA, 2006), sono sempre più note e condivise. Dalle parole di molti intervistati emerge dunque una diffusa consapevolezza della scarsità e precarietà dell'acqua a livello globale, delle diseguità di accesso e dell'importanza di tutelare e limitare usi e soprattutto sprechi; ma si riconosce anche come l'accesso sempre più facile, immediato e sicuro all'acqua l'abbia resa per i cittadini dei paesi più ricchi un bene scontato e sempre disponibile, talmente ovvio da perdere quasi le sue connotazioni di necessità, il suo valore di bene insostituibile e imprescindibile per la vita umana.

«[In passato] c'era più acqua probabilmente, sì, come quantità e addirittura una risorsa infinita, tra le domande che era nel test. Oggi ti dico no, non è una risorsa infinita, perché ce ne siamo accorti! Ma, noi stiamo in Occidente, se tu vai in mezzo al deserto già lì capisci che la risorsa è di difficile reperimento, anzi, se non c'hai una fonte a portata di mano, un pozzo entro un raggio di chilometri ben definito, tu rimani senza e lì muori insomma, il deserto quello è. Però, è ovvio che se vai, ti facevo l'esempio della Norvegia: la Norvegia è infinito assoluto perché stanno in una situazione tale i paesi scandinavi, che... l'acqua quando je finisce a questi qui?! In teoria mai, però è un altro tipo di situazione. La situazione nostra oggi, è ovvio che qui se comincia un periodo di siccità più o meno lungo, quante riserve c'abbiamo? Finché piove siamo contenti, e se non piove più?! Che ne sai?! Entriamo in un'era di surriscaldamento, come dicevano che stavamo entrando, in teoria, prima o poi potremmo anche non avercela. Te rifaccio un altro esempio molto più concreto se vuoi: se tu vai in Medio Oriente, appunto c'è il discorso che c'è in Israele, in Palestina, il Giordano... il Giordano è diventato peggio del fiume Paglia insomma! È una specie di fiumiciattolo» (intervista I, Orvieto)

«[marito] Secondo me c'è un pochino più rispetto adesso, c'è una maggiore attenzione proprio a tutto, non solo all'acqua... lo vediamo anche con la raccolta differenziata che, se pur male organizzata, però l'intenzione c'è di farla... e ci sono molte persone che la fanno, poi come vanno gestite è un altro discorso, però c'è più attenzione adesso. Per noi tra l'altro era un bene prezioso perché in casa non ce l'avevamo. Quindi era un bene già prezioso... un rispetto... un apprezzamento elevato sicuramente.

[moglie] Diciamo che è una cosa che apprezzavi più prima che adesso... adesso è una cosa che tu c'hai... vuoi l'acqua, ed ecco! [aprendo il rubinetto].

[marito] Questo nel mio caso specifico, ma non era per tutti così... non è legato a quello, è legato a un rispetto che uno ce l'ha o non ce l'ha... e io credo che oggi come oggi si ha più rispetto in linea generale; perché se va di paritario, la conoscenza porta a rispettare di più quello che conosci, no?» (intervista I, Terni)

«[moglie] Sicuramente puoi anche inizia' a utilizza'... che ne so, acqua piovana per esempio, fai vasche d'accumulo dell'acqua piovana... è che qui non ne senti la necessità effettivamente, capito?

[marito] Come in tutti... là dove non t'è mai mancato, non apprezzi il valore di quello che...

[moglie] Nei paesi sviluppati c'è lo sciupo...» (intervista 8, Terni)

«Non abbiamo mancanza d'acqua, noi l'acqua ce l'abbiamo sotto i piedi, a Terni in particolar modo! Noi abbiamo acqua dappertutto. È proprio un discorso che siamo talmente tanto abituati all'idea che l'acqua c'è, che l'acqua è intorno a noi, che ne possiamo usare, abusare a nostro piacimento, che non diamo il giusto valore a questa grande ricchezza che c'abbiamo!» (intervista IO, Terni).

«Dopo un tempo memorabile di penuria con attingimenti dai pozzi, dalle cisterne, dalle fonti, dalle sorgenti, dai corsi d'acqua, utilizzando secchi, brocche o recipienti di fortuna, che imponevano un uso oculato di una risorsa così preziosa e così avaramente disponibile, era improvvisamente giunto il tempo dell'abbondanza. Ma una società strutturalmente organizzata per gestire la mancanza, non era attrezzata per governare una copiosa disponibilità: l'acqua che si faceva bastare quando era poca, non era mai sufficiente quando era diventata molta» (L. GIACCHÈ, 2012: 220-221).

L'acqua improvvisamente disponibile e infinita, praticamente gratuita, costituisce per gli italiani di metà Novecento una spinta al consumo sfrenato e incontrollato, in linea con lo sviluppo complessivo delle società post-industriali, in cui l'etica del risparmio stava via via cedendo il passo all'etica del consumo¹⁴. A partire dagli anni '70-'80, tuttavia, con la svolta ecologista e l'affermazione dei movimenti ambientalisti, si diffonde una crescente consapevolezza dell'importanza di assumere comportamenti di consumo eco-sostenibili, di tutela per le risorse naturali e per l'ambiente in generale. Si sviluppa un atteggiamento sempre più critico verso il consumo sconsiderato e "al di sopra delle possibilità" che ha dominato negli anni del boom economico.

«[Consumiamo troppa acqua] sì, troppa. Perché entriamo negli standard di spreco necessario per la vita di un occidentale» (intervista IO, Terni)

«Sicuramente c'è un uso maggiore rispetto a cinquant'anni fa, no?, perché noi siamo fissati con la pulizia, la lavatrice, la lavastoviglie, lavarsi in continuo, eccetera, eccetera, mentre prima ovviamente no, c'era un uso ridotto, per cui anche quello... le piscine, l'enorme quantità de 'ste piscine, tutte le case co' 'ste piscine!» (intervista 3, Orvieto).

Dalle parole degli intervistati, in particolare dei più giovani, emerge infatti una certa sensibilità ambientale, una diffusa insofferenza per lo spreco che nasce da uno sguardo globalizzato su una risorsa ora di nuovo preziosa, precaria, limitata. I più giovani hanno una percezione maggiore delle questioni legate ai sistemi di risparmio idrico, conoscono abbastanza bene le normative e hanno proposte di miglioramento che traggono dalle buone pratiche osservate altrove (in Italia e in Europa).

¹⁴ «Ciò a cui si assiste con quello che è stato definito il passaggio dall'etica del risparmio all'etica del consumo è la costruzione "a tavolino" di un modo del tutto nuovo di concepire il consumo. Mentre il sistema di valori dominante nelle società proto-industriali era fondato sull'etica del risparmio, della morigeratezza, dello spirito di sacrificio (come si riflette per esempio in alcuni proverbi: "non fare il passo più lungo della gamba", "quattrino risparmiato, due volte guadagnato", "metti roba in un cantone e verrà la sua stagione", ...), l'ideologia consumistica introduce un vero e proprio ribaltamento di questi stessi valori: il consumo non è più visto negativamente, come esempio di sfrenatezza o "immoralità", ma anzi come mezzo di emancipazione sociale; viene promossa un'idea di modernità e di progresso fondata sull'affrancamento dal "vecchio" e dalla "tradizione": felicità e realizzazione non sono più mete lontane destinate a essere continuamente posposte in un futuro possibile, ma beni acquistabili e di cui godere qui e ora» (S. FLAMINI, M. PELLICCIARI, 2010a: 19).

«Ci stiamo attenti adesso rispetto a prima... prima magari c'era mia mamma che lei prendeva il tubo, dava acqua a destra, sinistra, invece adesso lo faccio io perché lei è diventata anziana e quindi io comunque risparmio la metà della metà dell'acqua di quella che usava la mi' mamma, quello sicuramente, perché comunque uno ci sta attento...» (intervista 3, Umbertide)

«Sono una bevitrice di acqua del rubinetto convinta! Accanita e convinta! [Ci vuole] credo, semplicemente, una buona coscienza. Poi basta andare una volta in Africa e ti piglia la coscienza a chiudere l'acqua!» (intervista 8, Foligno).

Sono i giovani, ad esempio, a sentirsi più a proprio agio con le recenti normative regionali che richiedono la predisposizione nelle nuove costruzioni di sistemi di risparmio idrico e recupero dell'acqua piovana, mentre, come afferma un geometra intervistato, per i più anziani il cambiamento di prospettiva non è ancora così facile:

«Io, per esempio, questo ragazzo che hai potuto vedere, stiamo facendo un nuovo fabbricato, la prima cosa che m'ha detto: "Allora, metti i pannelli fotovoltaici, il boiler per l'acqua calda e devo fa' le cisterne per raccogliere l'acqua, perché il pozzo de papà c'è, però rimane alla casa". Dico: "Guarda, tanto te obbliga la legge!", "E quanto me obbliga la legge?", "Te fa fa' 1000 litri", "Io ne voglio fa' 2000! Se me ce va l'acqua bene, se me rimane vuoto, pazienza!". I giovani come noi recepiscono abbastanza facilmente, le persone di una certa età non lo concepiscono; per loro l'acqua significa fa' un buco e trova' l'acqua sottoterra pe' fa' un pozzo!» (intervista 1, Cannara).

Una critica condivisa riguarda, inoltre, le ingenti perdite d'acqua provocate dalle tubature ormai deteriorate degli acquedotti locali e rispetto alle quali né i Comuni, né le aziende private intervengono con i necessari investimenti.

«[Chi consuma più acqua è] lo spreco! Lo spreco, i buchi sulle condotte, l'acqua che se ne va dalle dighe, i lavori mal fatti degli anni '70, '80 che ci portiamo dietro...» (intervista 5, Umbertide)

«Io sono dell'opinione che comunque una buona gestione degli acquedotti, di tutto quello che è l'apparato a monte della distribuzione, permetterebbe un risparmio enorme, una quantità enorme perché poi l'acqua è di ciclo, non è da dire è qualche cosa che esce da una fonte e poi finisce, no! Ritorna comunque, è un riciclo costante, sì è vero che poi andrà nei fiumi che vanno al mare, ma comunque ritorna, non è qualcosa che finisce così... noi per lo meno questo problema non ce l'abbiamo!» (intervista 4, Terni)

«Il maggior spreco è sulle tubazioni... oramai in Italia è così, adesso Terni può esse' leggermente meglio, come può esse' leggermente peggio, però io credo che tra il 30 e il 50% sia uno spreco abbastanza reale» (intervista 6, Terni).

Gli intervistati hanno mostrato un notevole livello di informazione anche intorno alle principali problematiche relative ai prelievi per usi agricoli e industriali: le critiche più serrate colpiscono gli usi sconsiderati dell'acqua in agricoltura, sia a grande che a piccola scala (utilizzo dell'acqua di rete per innaffiare orti e giardini, irrigazione

durante le ore più calde, innaffiamento a spruzzo piuttosto che a goccia, preferenza per coltivazioni che richiedono ingenti quantità d'acqua come il mais e il tabacco ecc.), e il mancato adeguamento tecnologico degli impianti industriali che potrebbero essere messi nelle condizioni di sfruttare in maniera più razionale la risorsa idrica.

«Sicuramente l'agricoltura andrebbe rivista e riottimizzata in maniera allucinante! Te lo dico perché ho visto studi proprio del consorzio, quindi lo dico per certo, perché lo so, andrebbe riottimizzata. Beh, problemi anche de consumi, consumi elevati de energia per utilizza' pompe per porta' acqua da un posto all'altro senza senso, se potrebbero fa' arriva' canali in determinati punti... Andrebbe proprio ripensato il sistema agricoltura... poi l'industria chiaramente... consumo allucinante, poi secondo del tipo de industria chiaramente... tu pensa al siderurgico! Immagina solo la quantità d'acqua per raffredda' gli impianti in acciaieria, per di', incalcolabile! Penso non sia manco calcolabile quanta acqua consumano...» (intervista 8, Terni)

«Secondo me [il consumo dell'acqua] si concentra molto nell'agricoltura, soprattutto su certe colture, le famose colture irrigue: il tabacco, il mais, sono colture che necessitano di molta acqua, però è anche vero che utilizzano acqua di fiumi, che non è sempre acqua pura... allora, secondo questo punto di vista c'hanno molto più consumo insomma, questo è normale» (intervista 2, Orvieto)

«A volte sì, si vedono degli abusi, ma... i contadini che ogni tanto attaccano, io li vedo quando se va in giro, co l'acqua per giornate intere...» (intervista 9, Orvieto)

«Per esempio irrigare la sera non è la stessa cosa che irrigare il giorno. L'acqua tiene di più, quindi il terreno resta più tempo umido, quindi ne occorrono quantità minori» (intervista 2, Cannara)

«Io ho trentun anni, non è che ne ho settantacinque, quindi fino a vent'anni fa l'acqua c'era tranquillamente anche d'estate, adesso non c'è più. La tirano, annacquano trecentosessantacinque giorni all'anno anche in campagna, cosa che prima non esisteva... [L'agricoltura] è più intensiva adesso, hanno produzioni pro ettaro superiori a quelle che avevano prima. Qui sì, se vede, nn'è che... lo vedi! Poi se senti chi è più grande che dice: "No! Non esiste che a marzo irrigano o a ottobre irrigano!", cosa che succede. Basta che sta una settimana senza piovere e giù se vedono subito gli irrigatori, o a giugno: prima settimana di sole, via! Acqua! Beh, non è mai esistito! Cioè, insomma, mi racconta nonno che il grano non s'è mai annacquato, mais o granoturco che dir si voglia, mai innaffiato, adesso si annaffia sempre e per tanto tempo!» (intervista 5, Cannara)

«Qui c'hanno queste tubazioni, questi motori potentissimi con i quali irrigano. Anche perché fanno delle coltivazioni tipo il girasole, che impoverisce la terra e ha bisogno di tantissima acqua, o il granturco. Non ci sono più quelle coltivazioni tipo il grano o l'erba medica, cioè quelle coltivazioni che consentono un nutrimento del terreno o comunque una ristrutturazione del terreno senza richiedere enormi quantità di acqua, no? Quindi va cambiata sicuramente tutta la politica, per consentire un migliore uso dell'acqua. Non è possibile che siccome oramai non c'è più il contadino, perché è raro il contadino, cioè, il contadino è anche impiegato, operaio, è anche altre cose, la moglie è anche altre cose, e quindi cosa meglio che mettere il girasole per il quale magari ti danno anche i contributi o quant'altro? Sta lì, metti

questi tuboni, irrighi... Adesso per fortuna quest'anno ha piovuto da morire, ma altrimenti li sentiva anche adesso i rumori!» (intervista 8, Cannara)

«È chiaro che la percentuale di utilizzo dell'acqua nel mondo per l'agricoltura è importante e sicuramente ci vogliono metodi più oculati, quindi un uso più... quindi evitare gli irrigatori che hanno una dispersione incredibile, quindi impianti controllati» (intervista 9, Marsciano).

Anche negli usi domestici gli intervistati dichiarano di prestare grande attenzione agli sprechi: si declina il decalogo del buon consumatore d'acqua, ossessionato dalla chiusura dei rubinetti e impegnato in una serie di pratiche e accorgimenti per il risparmio idrico all'interno della propria abitazione (sebbene talvolta si abbia la sensazione di un decalogo di buone pratiche alle quali tutti dovrebbero aderire, ma che di fatto rimangono solo buone intenzioni). Si chiude, appunto, il rubinetto mentre si lavano i denti o ci si insapona sotto la doccia, si preferisce una doccia breve alla vasca da bagno, si utilizza la lavastoviglie al posto del lavaggio manuale dei piatti, si installano riduttori di flusso per diminuire la quantità d'acqua erogata dai rubinetti, si cerca di riutilizzare l'acqua di lavaggio di frutta e verdura, si limitano gli scarichi del water al minimo indispensabile, si effettua il recupero delle acque piovane per l'irrigazione dell'orto o del giardino. In realtà, è proprio l'incongruenza tra la consapevolezza di ciò che sarebbe bene fare per non sprecare l'acqua e le proprie reali abitudini quotidiane che conduce i cittadini a individuare nei comportamenti impropri dei singoli (e soprattutto del prossimo) la fonte principale di consumo idrico. Sfugge ai più (anche se non ai più informati) la reale entità dei prelievi effettuati sia dall'agricoltura che dall'industria, che sono invece le principali fonti di utilizzo della risorsa¹⁵. Peraltro, molti intervistati tendono a giustificare l'ingente utilizzo di acqua impiegata in settori che sono largamente riconosciuti come i principali motori delle economie locali (le acciaierie a Terni, l'industria vinicola a Orvieto, la coltivazione del tabacco a Umbertide). Per l'agricoltura, è diffusa l'idea che l'acqua utilizzata nell'irrigazione dei campi rientri comunque in un suo ciclo naturale, proviene dalla terra e alla terra ritorna, quindi sebbene i consumi siano evidenti, più difficile è attribuirgli la connotazione di spreco. Per quanto riguarda l'industria, esiste la consapevolezza di un utilizzo smodato, che però è considerato per lo più "inevitabile", il necessario prezzo da pagare per lo sviluppo del territorio, per avere occupazione, per affermare il ruolo del proprio comune nell'economia regionale.

«[marito] Io non lo so, onestamente è una domanda a cui se risponde male perché non credo che nell'agricoltura e nell'industria ci siano sprechi. [...] l'agricoltura per esempio ne consuma tanta, però l'agricoltura utilizza molto quella dei fiumi, fiumiciattoli... [moglie] Mica consuma quella [di rete], magari ci saranno quelli che abusivamente la usano.

¹⁵ In Italia la percentuale media di acqua destinata all'irrigazione è il 60%, che corrisponde anche a quella effettivamente prelevata in Umbria (LEGAMBIENTE, 2008). Al secondo posto, per quanto riguarda i prelievi, c'è il settore industriale, che utilizza il 21% della risorsa (8 miliardi di mc/anno), seguito da quello civile con il 19% (poco meno di 8 miliardi di mc/anno) e da quello energetico con l'11% (circa 6 miliardi di mc/anno) (ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE, CNR, 1999). Cfr. anche Aquastat Database, FAO, 2010 (<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>).

[marito] L'acqua potabile normalmente dentro l'industria non la utilizzano, nel settore agricolo secondo me tanti sì, però bisognerebbe anche capire il perché, nel senso che se c'avessero la possibilità de attinge' da qualche altra parte, probabilmente... non è che lo fanno apposta!» (intervista 6, Terni)

«Qui indubbiamente l'agricoltura [consuma molta acqua] sì, sul territorio, sì, è ovvio... pensa a tutte le industrie vinicole l'acqua che utilizzano qui! Eh certo! Però è un utilizzo funzionale a quel tipo di... l'azienda vinicola è ovvio che c'ha bisogno d'acqua! Perché se tu anche per fare la pulizia di tutto quello che è una cantina, una cantina industriale come ce ne sono qui, l'acqua ti serve pulita, non è che utilizzi quella del pozzo! Te lo dico perché faccio il vino, io, e utilizzo l'acqua pulita, mica utilizzo quella del pozzo che c'ho... Così è!» (intervista I, Orvieto)

«Guarda l'acqua che recuperano dai torrenti, dalle dighe, dai laghi che va nei terreni poi viene filtrata dai terreni e ritorna comunque al fiume, al lago o al mare, quindi quella non va perso nulla, rimane qualcosa sulla pianta ma se la pianta è commestibile poi noi la rimangiamo quindi in acqua ritorna, se la pianta non è commestibile come tabacco o altro qualcuno... se ne perde una minima parte e poi qualcosa evapora. ma comunque piove e ritorna lì, quella non è persa, l'acqua che va in agricoltura non è assolutamente persa. Ripeto, in agricoltura nulla è sprecato» (intervista 5, Umbertide).

Paradossalmente, dunque, a essere maggiormente colpevolizzati sono gli usi privati: è al singolo cittadino che si attribuisce la maggiore responsabilità, se non altro "morale", dello spreco dell'acqua.

«Io credo che l'industria, come il privato, ne consuma tantissima perché è normale che ne consuma tantissima, però poi andando a vedere i numeri è chiaro che il privato, inteso come domiciliato, è un maggior numero e quindi si usa di più a livello domestico e non a livello industriale, forse» (intervista I, Terni)

«Ma, secondo me, in graduatoria... cioè secondo me lo spreco... industria, cittadini, mò non so quali sono i maggiori, però io ai cittadini gliene dò diversa di colpa da 'sto punto de vista, perché ripeto, involontariamente, nei gesti quotidiani secondo me cioè, se ne spreca tanta!» (intervista 3, Marsciano)

«L'agricoltura sì [consuma molta acqua], anzi, spesso, ma io dico anche chi vive in città, chi vive... quanta gente lascia l'acqua aperta, fa la doccia poi esce, lascia l'acqua aperta... oppure lava e lascia l'acqua aperta, oppure si fanno cose con l'acqua che potrebbero essere per lo meno fatte con più parsimonia, insomma» (intervista 7, Orvieto)

«Il consumo di acqua non si concentra soprattutto nell'industria, loro utilizzano fonti non potabili... certo qui c'è il fiume Paglia che viene sempre più prosciugato, forse per colpa dell'agricoltura... certo la questione andrebbe gestita, è un tema importante di cui ci si dovrebbe occupare, ma è il privato che ha maggiori responsabilità nel consumo dell'acqua!» (intervista II, Orvieto).

Del resto, per anni il discorso pubblico intorno all'economia della risorsa si è incentrato sugli usi privati, spingendo i consumatori a comportamenti virtuosi senza però mettere sufficientemente in evidenza il reale quadro delle responsabilità, che vede spesso al centro interessi politici e di mercato che prescindono dalle scelte dei singoli (concessione delle fonti alle multinazionali dell'acqua, usi impropri da parte dell'industria e dell'agricoltura intensiva, inadempienza delle istituzioni, orientamento al profitto piuttosto che all'efficienza degli impianti da parte delle aziende del servizio idrico). A tale proposito, è interessante notare quanto siano stati efficaci nel promuovere l'idea di una forte responsabilizzazione individuale i progetti di sensibilizzazione scolastica, che vengono anche invocati da molti intervistati come l'unica soluzione per la diffusione della indispensabile sensibilità al risparmio idrico da parte dei cittadini.

«I bambini pure che anche loro sono spronati dalla scuola, no? Quando si lavano i denti devono chiudere l'acqua, quando fanno la doccia uguale, quando si insaponano devono chiuderla... e quindi sono proprio loro che qualche volta: "Ma', chiudi l'acqua!". A volte lascio scorrere l'acqua quando lavo i piatti e loro: "Chiudi l'acqua!"» (intervista 5, Foligno)

«C'ho anche mia figlia che c'ha dodici anni e tramite la scuola... ogni volta che lascio leggermente aperto il rubinetto sciacquando magari i piatti me riprende sempre perché dice: "Chiudi, chiudi, chiudi!". A scuola gli hanno fatto questo tipo di discorso per cui non... tipo un'educazione scientifica però riguardo all'uso dell'acqua, quindi l'acqua come deve esse' utilizzata. Non so se era anche rispetto all'ASM pure, un piccolo progetto dell'ASM, per cui so' state coinvolte anche tutte le scuole medie, e quindi in relazione a questo ogni tanto, se lascio leggermente aperto il rubinetto, va là e lo chiude. Sì è lei, di solito, che controlla a me!» (intervista 5, Terni).

Molti intervistati ammettono infatti che nonostante tutto in famiglia si spreca ancora troppa acqua: se ne ammette in particolare un uso eccessivo per l'igiene personale (alcuni parlano di più docce al giorno) e per la pulizia della casa, mettendo in evidenza come le persone che hanno vissuto in luoghi con minore disponibilità d'acqua riescano invece a farne un uso meno sconsiderato e disattento. Alcuni addirittura finiscono per ammettere, più o meno ingenuamente, di annaffiare orto e giardino con acqua di condotta, ignorando evidentemente il divieto di legge. Solo coloro che dispongono di un pozzo lo utilizzano per tutti gli usi esterni (annaffiatura, lavaggio macchine e terrazze, abbeveraggio degli animali ecc.), mentre gli altri ritengono di non avere altra alternativa che "abusare" dell'acqua di rete. Interessanti i casi di Umbertide e Marsciano, dove molti intervistati non risultano collegati all'acquedotto perché dispongono di un pozzo di proprietà, con acqua potabile che utilizzano – in misura più oculata, forse perché percepita come "propria" e dunque limitata – per tutti gli usi civili, compresi a volte anche gli usi potabili.

«[L'acqua del pozzo] noi la usiamo anche per gli scarichi del bagno, queste cose qui, insomma, la usiamo sinceramente anche per cuocere la pasta perché comunque sì, c'ha molto calcare, però comunque non è che c'ha delle... che ne so, streptococco, ste cose qui, capito?» (intervista 3, Umbertide).

È paradossale comunque che le scelte relative a possibili opzioni di riduzione dei consumi vengano lasciate al singolo individuo, che deve scegliere a titolo personale, basandosi sul proprio capitale di conoscenze, se adottare o meno determinati strumenti per migliorare la qualità dell'acqua e ridurre gli sprechi (caraffe filtranti, addolcitori, riduttori di flusso, cisterne per il recupero dell'acqua piovana, sistemi di recupero delle acque di risulta per gli scarichi domestici); l'individuo viene così abbandonato al caos delle informazioni mediatiche, spesso contraddittorie e intossicate dagli interessi del mercato più che da condivisi criteri scientifici. Accade spesso infatti che le informazioni connesse alla pubblicità siano percepite dagli intervistati come le più credibili ("l'hanno detto in televisione"), senza nemmeno distinguere tra spot pubblicitari, programmi di approfondimento, cronaca, fiction.

In maniera analoga a quanto già emerso dall'indagine sui rifiuti (S. FLAMINI, M. PELLICCIARI, 2010a), anche rispetto alla questione degli usi dell'acqua i cittadini invocano invece una maggiore presenza delle istituzioni, che dovrebbero fungere da guida indicando con più attenzione quali dovrebbero essere i migliori comportamenti da mettere in pratica e rinforzando positivamente quelli già messi in atto dai cittadini più virtuosi. Anche per l'acqua, come per la raccolta differenziata, si vorrebbero introdotti dei sistemi di incentivazione al buon uso e di disincentivo allo spreco, facendo pagare sempre di più chi consuma troppo e in maniera sconsiderata. Si vorrebbero maggiori e più capillari campagne di informazione, e soprattutto una maggiore presenza di iniziative di educazione al risparmio idrico già all'interno delle scuole.

«Altro potrebbe essere l'incentivare: se tu consumi, hai consumato fino adesso 10 metri cubi di acqua l'anno, se tu ne consumi 8, io ti riconosco un premio, ad esempio... potrebbe essere una... perché tanto ormai gira tutto sul soldo, io non ne sono entusiasta però gira tutto lì...» (intervista I, Terni).

4. QUALE ACQUA PER LA SALUTE

Le radici storiche della cosiddetta idrologia medica sono ben note e confermano un legame secolare tra le diverse acque presenti nei vari territori, le loro differenti proprietà chimico-fisiche e quindi i diversi effetti indotti da tali acque nell'organismo. Alcune acque di sorgente, le acque termali, per secoli sono state ricercate per il loro valore terapeutico, più che per il semplice potere dissetante: fattore su cui hanno fatto leva le industrie per l'imbottigliamento dell'acqua minerale, che a partire dai primi del Novecento riescono a imporre sul mercato il proprio prodotto offrendo un "servizio terapeutico a domicilio", comodo e a buon mercato (L. GIACCHÈ, 2012). Ancora oggi, che le sempre più numerose acque in commercio sono diventate per lo più oligominerali, continuano a essere acquistate proprio per i loro supposti effetti salutari, tanto decantati dai messaggi pubblicitari che le accompagnano. Paradossalmente, avendo fatto sostanzialmente perno sulla "leggerezza", questi messaggi inducono a ritenere migliori acque povere di quei sali che sono invece il fondamento di salute delle acque minerali, perché le rendono più utili da un punto di vista fisiologico e meno pesanti per il funzionamento di un sistema renale sano.

«La ricchezza dell'acqua sono i sali minerali, se noi l'abbiamo addolcita abbiamo tolto tutti i sali e l'abbiamo scambiati con sodio cloruro, quindi non solo non c'è più l'arric-

chimento in sali che sarebbe proprio dell'acqua, ma l'unico sale che è rimasto peraltro è un ipertensivo, quindi di fatto peggioriamo le caratteristiche di salubrità di quell'acqua» (intervista 6, Umbertide).

Più ricche di sali e quindi potenzialmente più salubri sarebbero dunque proprio le acque di condotta, che al contrario sono considerate da molti intervistati troppo pesanti, ricche di calcare, e per questo responsabili di possibili calcoli renali: calcoli e calcare, la stessa radice verbale che le accomuna sembra costituire per molti la spia rivelatrice della loro innegabile relazione di causa-effetto.

«Fa calcare, fa calcare! L'acqua dura fa veni' i calcoli! Fa veni' i calcoli!» (intervista 3, Umbertide)

«Se uno per una vita intera beve un'acqua ricca di calcio, è logico che magari ha più problemi di calcoli, mi viene da pensare» (intervista 7, Marsciano)

«[Compriamo acqua in bottiglia] soprattutto per problemi legati a patologie, calcoli renali miei. [Utilizzo un'acqua specifica con un residuo] fisso basso... cosa che non è nell'acqua di rete» (intervista 8, Terni).

Un intervistato parla addirittura del corpo come di una sorta di "filtro", un "colino", per il quale l'uso di acqua calcarea potrebbe essere assolutamente nocivo; si richiama cioè l'analogia con gli ingranaggi interni di un elettrodomestico, come la lavatrice o la lavastoviglie, di cui il calcare rappresenta il più acerrimo nemico: incrosta i filtri, intasa le tubature, rende necessario l'intervento di un tecnico per ripristinare la funzionalità originaria. Così come i grassi intasano i vasi sanguigni, il calcare minaccia il sistema renale e rende l'acqua del rubinetto un possibile fattore di rischio per la salute di chi la beve.

«A lungo andare bevi l'acqua con tantissimo calcare le conseguenze possono essere anche gravi! O comunque contaminata da qualche cosa di particolare, soprattutto se uno ne fa tanto uso, ci cucini, la bevi... poi a lungo andà' insomma la salute... forse è una delle cose fondamentali, insomma... insieme al cibo, che ci permette di sta' in salute. Sì, beh la ingerisci e bene o male passa attraverso il tuo corpo come se fosse un colino. Sì, è un filtro proprio, quindi penso che sia proprio necessario che sia di qualità» (intervista 2, Terni).

Solo chi ha una conoscenza scientifica legata alla propria professione sa che il calcare non ha alcuna connessione con l'aumento di rischi per la formazione di calcoli renali, e che l'utilizzo di addolcitori "migliora" il sapore dell'acqua domestica, conferendogli quella "leggerezza" così simile a quella delle acque in bottiglia tanto pubblicizzate, ma mentre giova alla salute degli elettrodomestici di casa, induce nelle persone un forte aumento dei rischi connessi alle patologie cardiovascolari¹⁶:

¹⁶ «Il significato sanitario della durezza delle acque è stato messo in evidenza per la prima volta alla fine degli anni '50 da studi epidemiologici che riscontravano una correlazione inversa CVDs [Cardio Vascular Diseases] e durezza delle acque potabili. Più di un centinaio di studi condotti a livello mondiale nel ventennio successivo hanno riscontrato una significativa incidenza di CVDs in popolazioni servite da acque con

«La gente non distingue quelle che sono le caratteristiche di usabilità da quelle di salubrità di un'acqua. La gente mette gli addolcitori perché risparmia sulle resistenze, sullo scaldare l'acqua, utilizza meno sapone, non si incrostano i ferri da stiro. Facendo questo pensa che il nostro organismo sia uguale alla caldaia di un ferro da stiro e ne tragga lo stesso beneficio! Questo non è vero, perché di fatto abbiamo reso l'acqua maggiormente utilizzabile per la nostra strumentazione domestica, ma l'abbiamo resa se non inutile, pericolosa per il nostro organismo» (intervista 6, Umbertide).

È proprio il calcare infatti – la cui presenza è facilmente riconoscibile sia alla vista, su rubinetti e stoviglie, che al palato – uno dei fattori che più allontanano gli intervistati dal consumo di acqua del rubinetto, spaventati dalle sue possibili conseguenze negative sulla salute; il calcare, e insieme anche il cloro. È interessante notare con quale frequenza cloro e calcare vengano associati o addirittura fatti coincidere nelle parole degli intervistati, un pericoloso connubio dal quale occorre difendersi: nonostante quasi tutti abbiano qualche cognizione circa il potere disinfettante del cloro, l'odore caratteristico che a volte permane nell'acqua appena prelevata dal rubinetto è spesso considerato un indizio della presenza di calcare, del fatto che sia stato necessario trattarla pesantemente con il cloro proprio per eliminare il calcare.

«Come ripeto era molto calcarea l'acqua, e infatti veniva molto, molto... con il cloro insomma! A volte sentivamo quel puzzo di cloro... d'altra parte facevano anche bene [a disinfettarla]» (intervista 2, Marsciano).

D'altro canto, il cittadino comune si trova al centro di un magma informe e complesso di informazioni pseudoscientifiche che provengono dai canali più disparati e che attribuiscono all'acqua proprietà ora benefiche, ora terapeutiche, ora nocive e pericolose. Messaggi contraddittori, che disorientano il consumatore, ma che allo stesso tempo lo seducono e lo spingono a comportamenti d'acquisto funzionali al mercato, più che alla tutela della salute. I più martellanti sono senza dubbio gli slogan pubblicitari, ma un ruolo decisivo sembra essere svolto in questo anche dai medici, che con i loro consigli spingono i propri assistiti a consumare acqua in bottiglia sulla base di valutazioni spesso prive di un reale fondamento scientifico e semmai a loro volta influenzati dal mercato (in qualche caso i consigli arrivano fino a suggerire la marca specifica).

«Mah, a me, dunque, piace la San Benedetto, l'acqua Panna, in genere sono queste le acque che prendo quando... la Levissima per necessità, perché sono diabetica, allora prendo una pasticca la settimana e il medico mi ha detto di prenderla con la Levissima perché fa più effetto, diciamo. M'ha detto... "L'acqua oligominerale", m'ha detto, "la Levissima, è un'acqua buona!» (intervista 1, Umbertide).

«C'è stato un periodo in cui mio marito aveva dei calcoli, allora il medico gli ha detto: "Mah, forse l'acqua è molto calcarea, c'ha molto calcio!", e di evitare quest'acqua qua. Allora ha preso un periodo di acqua per lui, in bottiglia, poi ha visto che era uguale; i

ridotti contenuti di calcio e magnesio. Numerose ricerche condotte in seguito, sulla base delle più recenti metodologie epidemiologiche, in differenti periodi, aree geografiche e popolazioni, hanno ribadito l'esistenza di un effetto protettivo dei contenuti di calcio e magnesio disciolti nei confronti dell'insorgenza di CVDs» (M. OTTAVIANI *et al.*, 2007: 4).

calcoli ce li aveva ancora, e allora ha continuato a prende' questa, perché è buona veramente!» (intervista 7, Foligno)

«Anche i medici di medicina generale, come diceva anche il prof. ..., c'hanno in testa questa cosa che comunque dicono ai propri assistiti. Consigliano di bere acqua in un determinato modo. Sì, sì, anche la marca. Una cosa pesantissima. Cioè, è vero che magari un giusto contenuto di vari sali... però manco fargli bere l'acqua distillata, perché cioè... [...] anche loro sono condizionati assolutamente anche dalla televisione, secondo me» (intervista I, Foligno)

«[moglie] Per quanto mi riguarda, almeno per la patologia che ho avuto io, non è correlata solo ed esclusivamente all'acqua, ma anche all'alimentazione, comunque m'hanno detto i medici che l'acqua in qualche modo influisce. Se tu bevi un'acqua con un residuo fisso elevatissimo in qualche modo nella calcolosi renale... qualche conseguenza ce l'ha.

[marito] Secondo quello che m'hanno detto sì. Non lo so poi, no?!

[marito] Ditemelo perché almeno smetto de spende' i soldi per l'acqua minerale e inizio a bere quella mia che me piace anche tanto!» (intervista 8, Terni).

Particolarmente medicalizzata appare l'acqua dei bambini: sono numerosi gli intervistati che raccontano di aver utilizzato per i propri figli, soprattutto in età neonatale, acqua minerale in bottiglia, consigliati da amici e familiari, ma anche dai pediatri, e soprattutto influenzati dai messaggi promozionali che riportano sulle etichette di alcune acque immagini di neonati sorridenti o frasi del tipo "adatta per la preparazione dei biberon per bambini":

«Però se non mi sbaglio se si deve fare il latte in polvere consigliano comunque delle acque particolari con calcio, cioè... forse è proprio l'acqua Panna che è una delle acque consigliate per i bambini o per le mamme in attesa... c'ha pure se non sbaglio questa pubblicità, che dovrebbe anche essere una piccola immagine di un bambino sull'etichetta proprio che ricorda il fatto che è per i neonati, le prime digestioni...» (intervista I, Marsciano)

«Beh io, con due figli sì, usavo l'acqua Panna, me lo ricordo, [il pediatra] ci consigliava acqua leggera, ecco, sinceramente non è ci ho fatto caso più di tanto» (intervista 9, Marsciano)

«La pediatra c'ha consigliato [di comprare l'acqua]. Uno cerca sempre de fa' il meglio possibile per i propri figli. Ma considera che l'altra sera non ce l'avevo – non è che me rendo conto quando l'acqua c'è – e gli ho dato quella del rubinetto, di notte. Dice: "Il primo anno [è meglio comprarla]". Però me dà fastidio prende' l'acqua minerale, perché tocca butta' via le bottiglie!» (intervista I, Cannara)

«Appena nati ti dicono di usare... suggeriscono che ne so, l'acqua Panna, comunque acque... di usare quelle per il bambino» (intervista 7, Marsciano)

«[Compriamo la] Sangemini, ma per spot, perché dice che fa bene. Viene comprata sempre e solo la Sangemini e poi tutte le altre, per la bambina sempre e solo la Sangemini» (intervista IO, Terni).

Un'opinione molto diffusa, e che in alcuni casi sembra essere stata anche avallata dai medici, è che è meglio cambiare spesso il tipo di acqua da acquistare, per essere certi di assumere tutte le tipologie di sali disciolti a varia misura nelle diverse acque e per limitare i danni legati alle eventuali sostanze nocive presenti nell'una piuttosto che nell'altra.

«La Ferrarelle fa veni' i calcoli... effettivamente è carica di residui e mi ricorda che proprio c'era stato un caso di un ragazzo che aveva avuto i calcoli dovuti a quest'acqua. Infatti, se non sbaglio, i medici consigliano di non bere la stessa acqua, di cambiare spesso... controllare l'etichetta innanzitutto in base alle esigenze... non so, se sei anziano e hai bisogno di calcio piuttosto che di ferro o un... adesso non mi viene in mente che ci può essere nell'acqua... sodio! Di cambiare, comunque, di variare con l'acqua perché a seconda delle sorgenti hanno proprietà organolettiche proprio diverse, se non sbaglio, quindi...» (intervista 1, Marsciano)

«Mamma dice... varia tantissimo le marche... cioè diciamo sì, le marche dell'acqua che compra, al di là dell'offerta o meno, ma anche perché dice sempre magari usare sempre la stessa acqua sempre, sempre, sempre no?... ma anche forse un po' per il discorso dei controlli tipo magari uno... Lei pensa, dice, variando se una è più malata dell'altra cerchiamo di limita' il danno, ma penso solo per quello, non c'è... però sempre in bottiglia noi...» (intervista 3, Marsciano)

«[L'acqua ha una connessione con la salute] come ogni alimento. Qui bisogna fare un distinguo dal mio punto di vista: tutto è curativo, penso. Io ho un problema ics e vado a conoscere che c'è un tipo di acqua che ha proprio quelle caratteristiche che a me mancano, perché il mio organismo non le produce o altro, sicuramente mi fa bene, ma magari scopro che ha un residuo talmente alto di calcio o di altro che a me non serve e mi danneggia in altro modo. Non è che un'acqua mi salva la vita da un punto di vista curativo, però può agevolarti per un problema specifico, qualunque esso sia e compatibile con l'acqua che vai a scegliere nella conoscenza... [bisognerebbe] cambiarla anche, [...] si diceva di sì, che era positivo proprio per non avere depositi di un elemento residuale o di un altro» (intervista 1, Terni)

«All'atto pratico quando bevi sembra tutto uguale, a lungo andare... poi dice che bisogna cambia' acqua spesso proprio per questo motivo, perché uno non si abitua alla stessa tipologia, quindi delle differenze ci staranno, che si ripercuotono...» (intervista 2, Terni)

«Penso che ogni acqua può fornire un apporto diverso dall'altra, quindi preferisco cambiare spesso... la stessa cosa che faccio con altri prodotti, cambio spesso marca perché penso che sia gli aspetti positivi che negativi di una o dell'altra marca si annullano, non so come dire» (intervista 9, Terni).

Solo in un caso, un intervistato riporta il consiglio del proprio medico a bere tranquillamente acqua del rubinetto, perché più controllata e salutare dell'acqua in bottiglia.

«Di solito il medico condotto mio è abbastanza moderno, anche la pediatra: "Bere acqua anche dal rubinetto, bevete pure tranquilli! Bevete pure l'acqua del rubinetto, non abbiate paura, timori che non vada bene!"» (intervista 5, Umbertide).

Occorrerebbe interrogarsi sul perché di tali discordanze – peraltro profondamente costitutive del campo scientifico e nello specifico delle scienze della salute –, ma soprattutto sulle implicazioni che possono avere sulla salute pubblica scelte di consumo effettuate senza una corretta, aggiornata e competente presenza delle istituzioni democratiche preposte alla tutela della salute, rispetto alle quali invece il mercato, la pubblicità, gli interessi privati continuano a esercitare la loro incontrastata egemonia.

Non sono pochi gli intervistati che riconoscono il potere condizionante della pubblicità, che assumono atteggiamenti critici e di presa di distanza dalle comunicazioni mediatiche, ma che denunciano allo stesso tempo un senso di impotenza rispetto alle proprie capacità di orientamento dentro a un campo in cui se decidi di non ascoltare la voce del mercato, è difficile muoversi autonomamente affidandosi solo al "buonsenso", senza le necessarie competenze specifiche.

«Noi l'ultima volta che abbiamo bevuto in casa acqua minerale, è stato quando mia madre si è operata di calcoli e aveva bisogno di un'acqua particolare. Perché devo bere acqua minerale se è buona quella di casa?! Ha senso?! Non lo so, è come avere la corrente elettrica e andare a comprare le candele! Il calcio, quelle cose là, tutti i metalli pesanti... non lo so, non arrivo a tanto. Ci provo a leggere l'etichetta dell'acqua, però va a capire se il manganese, quello zero punto, se mi cambia la vita oppure no! Non lo so! Poi un'altra cosa: magari beviamo l'acqua di cui non abbiamo bisogno e ci andiamo a compra' i sali minerali! Va beh, queste sono tutte contraddizioni...» (intervista 8, Foligno)

«Cioè, non vorrei... è irrisoria la pubblicità... cioè, l'acqua diuretica, l'acqua... Mò chimicamente... no, non credo, io non... [...] chimicamente, cioè, a livello chimico, cosa che io non so assolutamente, il sodio, meno sodio, queste cose che dicono siano vere non lo so, io non ci credo... poi magari mi sbaglio ma io non ci credo» (intervista 3, Marsciano)

«Io ci credo poco [al legame tra acqua e salute]. In tv parlano sempre de 'sta cosa; io penso che se non sei malato tutte le acque fanno bene! Dopo io dico che, e forse è ignoranza questa, no?, per arriva' a guarda' il calcio sull'acqua, vòl dire che prima te sei reso perfettissimo su tutto il resto delle cose che ingerisci e magari manco ci fai caso, no?! Quindi io penso sempre che prima de anda' a vede' l'acqua... certo, se c'ho problemi specifici de reni, sicuramente il rene me filtra tutto quanto, ce guarderò, ma io che non c'ho problemi de nessun tipo, io bevo l'acqua che me piace, cioè bevo l'acqua che me sa più buona! E poi mi dà l'idea che sia un po' 'na fissa, perché secondo me l'acque fanno tutte bene, a meno che non siano acque proprio non controllate e a quel punto è ovvio che fanno male; però, dico, no?, mediamente...» (intervista 3, Cannara).

II. L'ACQUA, I CITTADINI E LE ISTITUZIONI

1. ACQUA PUBBLICA E ACQUA PRIVATA

Le categorie di pubblico e privato sono utilizzate dagli intervistati in una doppia chiave: da una parte, nel loro significato istituzionale, di regimi cioè (proprietà, servizi, beni) giuridicamente regolati dal diritto pubblico/privato; dall'altra, nella loro capacità

di distinguere ciò che è di proprietà da ciò che appartiene a tutti, ciò che è esclusivamente mio, di cui io sono l'unico responsabile e gestore, da ciò che appartiene alla collettività, che io, insieme ad altri, contribuisco a rendere esistente e fruibile. Spesso emergono aree di sovrapposizione tra questi due piani, che conducono a esprimere giudizi paradossali di preferibilità di un regime piuttosto che dell'altro, non tanto sulla base delle loro caratteristiche intrinseche, quanto piuttosto in base alle rappresentazioni che si hanno rispetto al più generale concetto di "proprietà". La bontà del "privato", ad esempio, è espressa con più forza fra gli intervistati laddove emerge anche una sorta di autocompiacimento nel modo che ognuno ha di gestire le proprie cose (beni, relazioni, saperi), dove il confronto con le capacità altrui è sempre vincente, e urgente appare la necessità di difendere gli spazi conquistati dal rischio di espropriazione altrui. La preferenza per il "pubblico" prevale dove il confine tra individuo e contesto si fa più sottile, dove si riscontra un atteggiamento di maggiore predisposizione alla condivisione, alla partecipazione, alla responsabilizzazione verso ciò di cui non si è gli unici beneficiari.

«Secondo me ciò che è pubblico, di solito, o costa poco o non costa, quindi non è mio, di proprietà e quindi non mi importa di trattarlo male... cioè, io tratto bene quello che compro, quello che mi appartiene, quello che è di mia proprietà! [...] ... che io reputo mio! Ma ciò che invece è pubblico, che è di tutti... come... un esempio è come nelle strutture pubbliche, acqua, anche, e corrente elettrica, cioè è come se... tutto acceso, riscaldamenti accesi, anche se non serve. Nelle scuole, io ho insegnato, arrivavo e spegnevo le luci, arrivavo e dicevo: "Ma a casa vostra state così?!", non credo, perché è così, poi... quindi li capisci che se avessero dovuto pagare direttamente loro la bolletta [...] che comunque poi la paghiamo comunque noi, indirettamente» (intervista 3, Orvieto).

Ciononostante, le affermazioni degli intervistati di rado li collocano in maniera netta da una parte o dall'altra; emerge piuttosto una certa confusione tra ciò che è considerato pubblico e ciò che è privato, tra le responsabilità dell'uno e dell'altro, tra le dichiarazioni ideologiche di ciascuno e la coerenza con atteggiamenti e pratiche manifestati anche durante l'intervista.

Anche nella valutazione dei vantaggi e degli svantaggi circa il tipo di gestione – pubblica o privata – dei servizi di pubblica utilità, come l'acqua, i giudizi sono profondamente confusi e contraddittori. È frequente ad esempio che anche là dove il servizio idrico è ormai privatizzato da anni, gli aspetti critici della gestione continuino a essere attribuiti al Comune; così come eventuali miglioramenti del servizio tendono a essere attribuiti all'intervento del privato anche se gli investimenti messi in campo provengono prevalentemente dagli enti pubblici. C'è una scarsa conoscenza rispetto a chi sono i gestori del servizio nel proprio territorio, se si tratta di una gestione pubblica, privata o mista, e nel caso di recenti cambiamenti (come per l'ATI I, 2 e 4), quando è avvenuto il passaggio e con quali conseguenze effettive. L'unico elemento di discontinuità che viene rilevato è la perdita di contatto con gli operatori, che fino a quando erano "del Comune" erano persone note, soprattutto nei piccoli centri, alle quali si sapeva di potersi rivolgere nel momento del bisogno; anche gli stessi uffici comunali erano un riferimento sicuro e la sensazione diffusa è che quando la gestione dipendeva dal Comune i cittadini avevano un maggiore potere contrattuale per potersi far ascoltare da un'amministrazione che loro stessi avevano eletto. Da quando sono subentrati i gestori privati, invece, gli uffici preposti sono aperti solo poche ore a

settimana, i piccoli problemi che si denunciano sembrano diventare enormi e irrisolvibili quando si scontrano con la burocrazia anonima di operatori senza responsabilità finali, rispetto ai quali si ha la sensazione di essere totalmente impotenti; non c'è più il contatto diretto con qualcuno "noto", qualcuno che mostri di essere interessato a risolvere il problema del singolo perché in qualche modo interessato al bene della comunità e affezionato al territorio; piuttosto, sembra di dover lottare con qualcuno che ha come unico interesse quello di difendersi e di tutelare i propri "beni".

«Il cambiamento è dato dal fatto che con l'amministrazione pubblica in un modo o nell'altro ho un referente con cui andare a discutere, a parlare. Questo referente in un modo o nell'altro, o perché soggetto politico o perché in un modo o nell'altro deve rispondere a me cittadino, io discutevo e trovavo una soluzione: oggi non esiste più. Il referente è un ente astratto, c'è questo demandare, delegare, non è più una persona con cui interloquire, ma ho delle persone che dicono: "Non esiste!", quindi questo fa in modo tale che è peggiorata al cento per cento! Non è più possibile discutere di un qualsiasi problema, viene nascosto punto e basta. Alcune volte c'è il buonsenso dell'impiegato, quindi quando l'impiegato ha un po' di buonsenso riesce a risolvere il problema in modo corretto, se non trovo l'impiegato che ha un po' di buonsenso, non risolvo il problema, o metto le bombe o pago, insomma!!» (intervista 8, Cannara)

«Perché a Marsciano l'ufficio è aperto una volta a settimana, c'è sempre la fila, ti parlano in una lingua a te sconosciuta...» (intervista 6, Marsciano)

«Io preferivo quella di gestione, perché quando c'era un problema chiamavi l'addetto del Comune, veniva, guardava, controllava. Adesso è un problema metterci in contatto. Quindi io preferivo la gestione del Comune» (intervista 10, Cannara).

Tale confronto è più presente naturalmente negli intervistati più "anziani", che hanno vissuto entrambe le gestioni, o in quelli che in qualche modo sono stati più coinvolti a livello di partecipazione istituzionale; i più giovani – se non sono fra i militanti dei movimenti per l'acqua pubblica o comunque particolarmente sensibili alle tematiche ambientali – hanno poca consapevolezza di come funziona il servizio, hanno un atteggiamento più delegante, evidentemente legato a una scarsa conoscenza della questione, e non sanno esprimersi sugli aspetti positivi o negativi di una gestione pubblica rispetto a una privata.

Queste stesse istanze sono quelle che spingono alcuni intervistati ad affermare che, sia essa pubblica o privata, l'acqua non può essere amministrata da gestori che lavorano su larga scala: solo la dimensione locale, caratterizzata da maggiore coesione sociale e da rapporti prevalentemente diretti, consente una gestione più snella, meno burocratizzata e quindi un servizio di qualità che non incida sui livelli di equità.

«Forse in un paese piccolo anche il singolo consigliere riesce a muovere, perché sta dentro, perché conosce personalmente il sindaco, ma quando si passa in un ente diverso, superiore o diverso che non ha più nessun rapporto, ci sentiamo impotenti» (intervista 8, Cannara)

«Insomma, la privatizzazione completa io non sono d'accordo perché comunque l'acqua va gestita anche dal territorio e penso che potrebbe essere... si rende maggiormente

conto un Comune come entità riguardo alla distribuzione, riguardo alle spese, rivolto più verso il benessere del cittadino piuttosto che invece al benessere del privato che ci può... ci va a speculare sopra» (intervista 8, Marsciano).

Alla domanda su chi debba gestire l'acqua, la quasi totalità degli intervistati afferma comunque di preferire la gestione pubblica, in quanto la ritiene l'unica forma di governo delle risorse collettive in grado di perseguire l'equità d'accesso, la tutela del bene e il rispetto del suo principio universalista, a prescindere da interessi di profitto e di potere. Spesso l'acqua viene citata insieme ad altri ambiti e servizi che, in maniera analoga, per la loro rilevanza universale, si ritiene debbano necessariamente essere gestiti esclusivamente da enti pubblici (prime fra tutte la scuola e la sanità).

«[moglie] Adesso se privatizza tutto!

[marito] Io non sono favorevole alla privatizzazione di beni che sono, che debbono essere di carattere pubblico. Associo la sanità, associa il servizio postale...

[moglie] La scuola!

[marito] Associo la scuola, associa diverse cose. Il discorso elettrico, ugualmente... per me non dovrebbero essere privatizzate. Associo i trasporti, associa tante cose. Poi sicuramente si potrebbe un attimino migliorare, come tutte le cose possono essere migliorate, però devono esserci dei punti fermi sicuramente... cioè, il privatizzare qualcosa che è di appartenenza di tutti mi sembra una cosa non di grande progresso, dal mio punto di vista... e aggiungiamo altri interessi a quello che è già il business dell'acqua» (intervista 1, Terni)

«Ci sono dei servizi che dovrebbero essere curati nel minimo dettaglio perché sono servizi essenziali: le poste, il Comune, l'ospedale, la sanità, cioè... delle cose che dovrebbero essere garantite in qualsiasi momento perché poi sono quelle che effettivamente servono al cittadino» (intervista 1, Marsciano)

«Io le dico sinceramente, adesso non vorrei essere tacciato di statalismo, io preferirei volentieri di pagare anche qualcosina in più, ma che questi soldi vadano al pubblico, vadano al Comune, vadano alla Regione, vadano alla Provincia, perché comunque alla fine verrebbero investiti per la comunità, non è che qualcuno se li mette su un conto corrente privato. Mandarli, darli a dei privati che devono fare soldi con un bene privato è proprio contro la mia... è come uno che fa soldi perché fa istruzione con la scuola o con la sanità. Sono cose... eppure, voglio dire, politicamente non sono un estremista, però ci sono delle cose come l'acqua, la scuola, la sanità, che secondo me devono essere solo dello Stato. La finalità del privato è un'altra: è il lucro, il guadagno. Non si può guadagnare sulla cultura, sull'acqua che è vita, sulla sanità che è salute. Dopo certo, se uno si vuole andare a rifare il naso perché vuole sembrare più bella, paga, va dal privato. Però, se uno ha bisogno di un bypass perché sennò muore quello lo deve fare lo Stato. Se io devo bere perché sennò muoio, l'acqua deve essere gratuita, cioè gratuita... la pago il giusto prezzo» (intervista 4, Marsciano)

«Io penso che sia migliore una gestione pubblica, forse per una mia forma mentale che preferisco le gestioni pubbliche, penso che garantiscano di più, insomma non è un bene che uno ne può fare a meno dell'acqua, no?, è fondamentale, quindi preferirei che ci sia

una gestione pubblica in questo senso, insomma, nel rispetto dell'uguaglianza di tutti i cittadini» (intervista 10, Marsciano)

«L'acqua se gestita male dal pubblico, deve essere gestita meglio dal pubblico, ma non può essere... ciononostante ci può essere qualche privato che la gestirebbe anche bene, eh?, però è una questione di principio, cioè l'acqua non può essere del privato, che, giustamente, deve guardare i propri interessi... faccio un esempio: se un privato avesse la concessione mondiale dell'acqua, dico una cosa assurda, però vediamo ipoteticamente, giustamente dove la gestirebbe? Nei paesi dove avrebbe più convenienza, che la gente la potrebbe pagare, la potrebbe pagare anche senza problemi, quindi non ci sarebbe nei paesi dove c'è più bisogno... è una cosa che non può essere lasciata alla speranza di dire: "Speriamo che chi la gestisce la gestisce bene!", lo Stato invece deve, ha l'obbligo di gestirla, poi è gestita male come tante cose... deve essere gestita meglio ma non può andare a un privato, proprio per principio, anche ammesso che lo gestisse il miglior privato del mondo» (intervista 7, Orvieto).

Tuttavia, in una discussione più approfondita di cosa si pensa del pubblico emergono contraddizioni e conflitti legati a una serie di diversi fattori: un'immagine compromessa del pubblico, legata alla corruzione e al malcostume diffuso a livello di gestione politica, sia centrale che negli enti locali (anche se con una proporzione enormemente sbilanciata a sfavore dello stato centrale); una connotazione di inefficienza, di iperburocratizzazione degli apparati, e una eccessiva distanza e impermeabilità delle istituzioni rispetto alla cittadinanza.

È in queste carenze del servizio pubblico che trovano alimento le posizioni favorevoli alla privatizzazione, che viene spesso invocata come soluzione ultima e necessaria alle manchevolezze del pubblico: proprio perché spinto al profitto, il privato è considerato da taluni più efficiente, più funzionale e meno incline agli sprechi.

«Magari il privato fa attenzione a tante cose che nel pubblico, ultimamente, per lo meno per quello che è sempre successo, è stato un po' gestito così, il privato magari fa attenzione a tante altre cose che il pubblico lascia correre... poi non lo so, questa è un'idea che uno nel tempo s'è fatta anche vedendo quello che accade, insomma, a prescindere da tutto» (intervista 2, Terni)

«Ritengo comunque che un privato sappia e abbia più qualità e capacità per gestire una risorsa, un bene come quello della distribuzione dell'acqua. Perché sappiamo tutti che il pubblico purtroppo è più macchinoso, più burocratico, più lento. Sono comunque... vanno comunque fatti investimenti che non possono riguardare un singolo Comune, un singolo territorio, perché un acquedotto serve enne comuni, un numero infinito di cittadini, va al di sopra, ritengo, di ogni singolo territorio, fermo restando che le strutture, come nel caso Umbra Acque, rimangono comunque pubbliche» (intervista 4, Cannara).

Le critiche più serrate al settore privato riguardano invece la totale autoreferenzialità degli interessi e quindi la assoluta ricerca del profitto, a prescindere da qualunque ordine morale o istanza collettiva. D'altra parte, nel caso specifico dell'acqua, anche i simpatizzanti del privato non riescono ad accettare fino in fondo l'idea che qualcuno possa trarre profitto, seppure legittimamente e legalmente, da un bene ritenuto "di tutti" e quindi "di nessuno".

Sostanzialmente condivisa è l'impressione, fra gli intervistati, che con il passaggio da una gestione completamente pubblica a una partecipata con aziende private, si siano verificati aumenti anche vertiginosi del costo dell'acqua. Le bollette sono sempre più alte e il servizio non è mai adeguato al prezzo che si paga (i miglioramenti introdotti non giustificano l'entità e la progressione degli aumenti). Se da una parte un certo rincaro del prezzo dell'acqua è percepito da alcuni come uno stimolo a valorizzare in maniera adeguata una risorsa preziosa, che altrimenti siamo indotti a sprecare, dall'altra appare quasi un paradosso che si arrivi a dover pagare un diritto, accettando l'ipotesi che qualcuno possa trovarsi nelle condizioni di non potervi avere accesso.

C'è anche chi ha espresso giudizi positivi rispetto alla compartecipazione pubblico-privata – non soltanto nella gestione del servizio idrico –, che appare in alcuni casi l'unica possibilità per scongiurare le distorsioni dell'una e dell'altra: il pubblico funge in questo caso da garante di un diritto, arginando le istanze di profitto del privato, mentre il privato garantisce l'efficienza contenendo gli sprechi.

«Io sarei contento di rimanere sul pubblico, ma oramai... fatta l'esperienza ho visto che ce vuole le aziende misto privato-pubblico... con, ribadisco, controllo pubblico! [...] Perché il privato riesce a concentrarsi di più solo sul quel settore, mentre il Comune e lo Stato devono pensare comunque a tante cose, quindi pur delegando, pur essendoci i vari uffici, ci sarà sempre qualcosa che sfugge dal controllo; forse il privato riesce a sistematizzare un po' meglio le cose perché è concentrato solo su quella cosa e interagendo dovrebbero riuscire...[...] quando c'è il pubblico e privato, il privato ti fa delle cose, ti fa delle programmazioni, il privato, e te le porta [...] sul pubblico c'è un pochino più di rilassatezza, fra virgolette, diciamo. Un pochino più rilassato, perché come va va! Va sempre bene! Sul privato se vai male: "Vai, ciao, grazie è stato un piacere!", prendi e vai via. Ecco, una cosa che secondo me è sbagliata sul pubblico è che non si licenzia mai nessuno. Ecco, questo: sbagli? Non c'hai voglia? E stai a casa! [...] contando che l'acqua è un prodotto che finisce... se entra il privato logicamente, certo, adesso io non so' un esperto, non so come può essere fatta una... però vedo che qui loro c'hanno la manutenzione, il privato, Umbra Acque fa tutta la manutenzione, fa le bollette, però sono calcolate con... se c'è qualche problema il Comune interviene anche con chi non si può permettere di pagare... un privato non gliene può frega' de meno!» (intervista 8, Umbertide)

«Ma la gestione migliore sarebbe appunto una gestione pubblica, che al limite potrebbe vedere anche la partecipazione di capitale privato, però la maggioranza deve essere pubblica assolutamente. Ci deve essere il controllo sia da parte dell'amministrazione, del Comune... però dovrebbe essere... ci vorrebbe maggior controllo, secondo me, su questo tipo di beni, un controllo oculato, oppure, che ne so, gli enti bilaterali, o comunque pubblici, che fanno delle verifiche, dei controlli e ci deve essere un'attenzione che attualmente, secondo me, non c'è» (intervista 9, Marsciano).

Nel giudizio rispetto alla preferenza per una gestione pubblica o privata dell'acqua sembra giocare un certo peso anche l'effetto condizionante delle comunicazioni pubblicitarie delle grandi aziende dell'acqua minerale, che agisce a un doppio livello: da una parte spinge i cittadini ad acquistare acqua in bottiglia, inducendo una disaffezione e una forte svalutazione dell'acqua pubblica; dall'altra veicola messaggi subliminali che portano a connotare in maniera sempre più negativa il "pubblico" e in maniera

del tutto positiva il "privato". L'acqua minerale viene connotata con attribuzioni positive (è buona, leggera, salutare) che per contrapposizione determinano quelle negative automaticamente attribuite all'acqua di rete (che si insinua essere pesante, meno buona e meno salutare), con un evidente spostamento e allargamento delle attribuzioni positive e negative dell'acqua rispettivamente ai settori pubblico e privato. Uno slogan latente che promuove il processo di privatizzazione dei servizi idrici.

2. L'ACQUA E IL "BENE COMUNE"

La categoria di bene comune, nonostante sia tuttora oggetto di un intenso dibattito interdisciplinare e dunque ancora tutto da definire, pare essere già penetrata a livello di senso comune a tal punto che tutti gli intervistati, a prescindere da età, scolarizzazione e classe sociale, vi fanno agilmente riferimento e ne danno definizioni più o meno complesse e ricche di esempi. Senz'altro i discorsi che hanno accompagnato l'affermazione del referendum hanno giocato un ruolo fondamentale nella diffusione del concetto, ma il livello delle argomentazioni è tale da lasciar intendere che si tratti di una sedimentazione più complessa e meno recente, o quanto meno non legata a un'unica fonte (è ormai presente nel dibattito politico a tutti i livelli, nei discorsi religiosi, nella scuola, nel mondo del lavoro e delle istituzioni).

La maggior parte degli intervistati considera beni comuni gli elementi dell'ambiente naturale come l'aria, l'acqua, la terra, il sole, che costituiscono una eredità collettiva di ogni essere umano per il fatto stesso di essere in vita, e che per questo ognuno ha il dovere di preservare e tutelare nel rispetto del singolo, della collettività e delle generazioni future.

Molti riconducono al bene comune non solo i beni materiali già disponibili in natura, quanto i prodotti, le realizzazioni, le conquiste che l'uomo ha raggiunto nel suo vivere in società: sono beni comuni per eccellenza i diritti umani, la conoscenza intesa come patrimonio, l'accesso all'istruzione e alle cure primarie, il diritto alla casa e al lavoro, la giustizia, il diritto per tutti ad avere pari opportunità. Beni immateriali che solo se uniti a quelli materiali trasformano la semplice sopravvivenza in una vita realmente dignitosa.

«Bene comune è quello che appartiene a tutti quanti. Vabbé, l'acqua, bene comune può esse' la salute, quindi la sanità... bene comune è il cibo, anche gli studi... se può intende questo?! Diritti... diritto allo studio, diritto... comunque è una cosa che uno c'ha diritto perché... proprio perché è un bene comune ce deve ave' diritto, secondo me. Il bene comune in qualche modo partecipa a garantire al soggetto una soglia minima di... di vita, di sopravvivenza... di vita, di benessere, certo» (intervista 3, Terni)

«Un bene comune sono quelle cose basilari della vita, che sono l'acqua, che sono la salute, che sono i diritti civili, che devono appartenere a tutti e non possono essere delegati a nessuno, fosse anche il più bravo, il più onesto del mondo» (intervista 7, Orvieto)

«L'acqua è un bene comune, che ne so... Perché senz'acqua si muore! Non è solo un diritto, io dico sempre che ci sono delle cose che non bisogna neanche discuterne! Altri beni comuni sono... la casa, per esempio... in un paese occidentale che non c'è il sole

tutto l'anno e dov'è freddo cioè, la casa è un bene... cioè, anche la casa è un bene indispensabile, credo io, fa parte della dignità, la casa» (intervista 4, Umbertide)

«Una nazione parla di bene comune quando la maggioranza dei cittadini ha lo stesso obiettivo e cioè avere una nazione sana che dia pari possibilità di partenza a tutti, che dia le possibilità a chi ha le capacità di poter realizzare i propri sogni e soprattutto che la maggioranza dei cittadini la pensa allo stesso modo sulla giustizia, soprattutto quella sociale. E come dicevo prima, i beni comuni sono la scuola, che è fondamentale per poter educare, al di là di capire il chi siamo e da dove veniamo, formare i cittadini del futuro e investire sul nostro futuro. Cioè una nazione seria investe sul proprio futuro, sulla ricerca, sulla sanità, sulla scuola, sull'acqua! Si preoccupa che... sulle ferrovie! Si preoccupa che la maggioranza dei cittadini stia bene, riesca ad avere una vita accettabile. Questo è un bene comune. [...] Questo è il bene comune: il vivere civile e che tutti possano avere le stesse possibilità di partenza, il figlio del contadino, il figlio dell'operario, come il figlio del dottore o dell'industriale. Dopo chi è più intelligente si realizza. Non tutti possiamo fare gli scienziati, però io non posso essere un predestinato solo perché mio padre ha avuto la sfortuna di essere un umile operaio e quindi devo morire operaio anche io. Se ho le capacità intellettive per fare lo scienziato, farò lo scienziato, dovrei fare lo scienziato. Questo è un bene comune, perché poi va a favore di tutta la comunità» (intervista 4, Marsciano)

«Un bene comune è tutto quello che circonda noi. I beni comuni sono i beni fondamentali di una società, voglio dire, partendo dai beni fondamentali come fosse l'acqua appunto, la scuola, l'istruzione, cioè sono quegli istituti che mettono i cittadini nelle condizioni di esse' uguali... è la sanità, è il rispetto degli altri, per cui ci sono alcune questioni, alcune cose che devono essere messe a disposizione dei cittadini a prescindere dal loro stato sociale. E quindi, ripeto, il bene comune può essere anche l'utilizzo del territorio, alcune parti del territorio, quindi, che ne so, fare parchi in zone dove possono esse' usufruiti sia dalle persone comuni, ma soprattutto dai giovani e dagli anziani; che ne so, appunto, la città e la vivibilità dei centri urbani, le strade... cioè, quei beni fondamentali che servono per vivere in maniera dignitosa, perché, voglio di, danno poi la sensazione di una civiltà, di una comunità, ecco» (intervista 9, Marsciano)

«È un bene comune! Non comune "del Comune", o comune mio che rappresento Levissima, San Pellegrino, ma nel senso di bene comune, è di tutti, è un diritto, non è una proprietà privata! Quindi non è proprio tanto un bene quanto secondo me proprio un diritto, è alla base. Quindi se privatizziamo l'acqua, tra poco privatizzeremo anche l'aria. Allora non c'è nessuna forma di libertà dei diritti fondamentali dell'uomo! Quindi non se ne parla proprio!» (intervista 8, Foligno).

I beni comuni, materiali e immateriali, costituiscono dunque il tesoro dell'umanità e vanno pertanto difesi e rispettati, ben oltre la difesa e il rispetto della libertà individuale, che talvolta deve semmai saper cedere il passo. Ad esempio, nel caso della risorsa acqua, bene comune per eccellenza, l'uso che ciascuno ne fa deve essere necessariamente vincolato al rispetto dell'uso altrui, perché si tratta di un bene esauribile che non può essere sprecato o abusato né dai singoli cittadini, attraverso comportamenti di consumo non sostenibili, né dalle istituzioni, attraverso mancati interventi di regolamentazione degli usi e manutenzione degli apparati, e soprattutto attraverso la concessione indiscriminata e semigratuita dell'acqua alle multinazionali.

Gli intervistati criticano pesantemente il modo in cui, attraverso la politica delle concessioni, il patrimonio collettivo e dunque i principali beni comuni (l'acqua in primis, ma anche le spiagge e il demanio in generale) vengono svenduti dalle istituzioni alle aziende private, senza alcun beneficio per la comunità o per il territorio, e senza che i cittadini siano in alcun modo informati né coinvolti in processi decisionali che appaiono così del tutto autoritari, verticisti; un vero e proprio "furto del comune".

«La natura ti ha concesso dei beni che secondo me non è possibile... per me, nella mia concezione non esiste che un privato la possa sfruttare, cioè non... molto diverso dal tanto dibattuto discorso ultimamente dell'uso delle spiagge, che a me non interessa se vengono date in concessione, lì c'è un discorso anche... è sempre acqua quella del mare, del lago, eccetera, però io posso capire che non è che tu ne fai un uso per vivere, cioè fare o meno il bagno o andarsi a prendere il sole vicino a una fonte d'acqua è una cosa ludica, non è una cosa necessaria per vivere, quindi al limite posso capire che si diano in concessione le spiagge, eccetera, di conseguenza anche parti del litorale, però l'acqua, ripeto per bere, lavarsi, questi bisogni primari, eccetera, non possono e non devono essere privatizzati, nel modo più assoluto!» (intervista 9, Orvieto)

«Che cosa sono i beni comuni? Il bene comune è l'aria, il bene comune è l'acqua, effettivamente. Che le posso dire? La natura nel suo insieme. Poi dopo, certo, ognuno c'ha le sue piccole proprietà e ognuno fa lo sfruttamento delle sue cose, però, ecco... Anche le spiagge! Per esempio anche lì sono sempre dei beni comuni, alla fine, però c'è il discorso del demanio che dà la concessione e per accedere e andare a bagnarci i piedi ti fanno paga' l'ira di Dio! I boschi... senti quante cose ci sono!» (intervista 9, Umbertide)

«Però per esempio la Regione Umbria non ha grossi benefici da queste concessioni, perché, a fronte delle concessioni che dà, essendo una delle regioni d'Italia con più sorgenti naturali, gli introiti che vengono pagati dai privati per usufruire di queste, sono irrisorie, mi sembra che sia intorno ai 500, 600 mila euro l'anno. Non faccio nomi di marche che conosciamo tutti che fanno soldi, fior fior di milioni di euro, non credo sia giusto che queste persone sfruttino una fonte naturale, una – come posso dire – una cosa che è di tutti, a beneficio di pochi! Io penso che possa essere anche giusto dare a dei privati lo sfruttamento di alcune fonti, obbligandole logicamente a creare occupazione, ma che questi privati, a fronte dei guadagni che fanno devono dare sicuramente di più alla collettività, che poi la Regione questi soldi li rispande per la collettività» (intervista 4, Marsciano)

«Mah, i beni comuni l'acqua è uno, la terra... però le parti che diciamo nessuno di noi ha potuto privatizzare, gran parte di esse sono privatizzate, il demanio ha dato in gestione tutte le sponde, tutti i bacini, i mari... tutto quello che c'è... no i mari, le spiagge diciamo, indi per cui non... lì il bene comune va un po' via diciamo... diciamo che c'è rimasto il sole, finché ce lo lasciano!» (intervista 5, Umbertide)

«Cioè dicono che l'acqua è un bene pubblico, invece l'acqua non è un bene pubblico, è un bene comune, è un'altra cosa! [...] perché un bene pubblico è disponibile da parte dello Stato, quindi se c'ha un terreno che è pubblico allora lo Stato lo può vende', è

il suo, dopo lo vende nell'interesse di tutta la comunità, però lo può vende'. Un bene comune è l'acqua, l'aria, il sole...» (intervista 2, Marsciano).

I beni comuni, invece, devono essere necessariamente gestiti in forma collettiva, proprio perché il bene comune per eccellenza è la democrazia, la possibilità per ciascuno di partecipare alle decisioni che riguardano la vita pubblica.

«Il bene comune è un bene in cui il singolo non può decidere da solo in solitudine o in minoranza sulla destinazione, sull'uso, dove dovrebbe decidere gran parte di noi. Una democrazia, diciamo. Secondo me una cosa comune io l'associa alla democrazia. È, l'acqua, l'aria, la terra, la cultura, la salute. Cioè queste sono quelle cose... la salute, l'istruzione, la cultura sarebbero quelle cose dove non ci si dovrebbe guadagnare, non ci si dovrebbe speculare. La società, la comunità dovrebbe fare uno sforzo, con le imposte, con le tasse, con quello che è, e poi in modo veramente democratico fare degli interventi in favore di tutti. Quindi è una cosa un po' utopistica, per certi versi» (intervista 3, Cannara).

Tutti i cittadini intervistati ritengono l'acqua un bene inalienabile, fondamentale per la vita e al quale a nessuno può essere chiesto di rinunciare; l'acqua viene associata da molti all'aria, per rafforzarne l'immagine di irrinunciabilità ai fini della sopravvivenza e per sottolineare il fatto che essendo patrimonio dell'umanità intera, nessuno può impossessarsene a scapito degli altri.

«Eh, il bene comune è un bene che esiste da che esiste il mondo, che l'uomo da quando esiste ha trovato e quindi ha potuto utilizzare, che non gliel'ha creato nessuno, fa parte, per chi ci crede, della creazione del mondo da parte di Dio, per chi non crede un bene che fa parte di questo universo, per cui l'acqua rientra in questa categoria... è come quando, adesso dico una cavolata, è come se decidessero domani, per far respirare meglio le persone, fanno i pacchetti d'aria, vanno a prendere l'aria dai posti migliori e te la vendono dicendo che è aria... cioè, l'acqua e l'aria sono dei beni da non privatizzare!» (intervista 9, Orvieto).

Si tratta in sostanza di un bene collettivo, "comune" appunto, che solo un organismo pubblico è teoricamente in grado di regolamentare e garantire, impedendone usi distorti ed esclusivi; un organismo pubblico orientato però in maniera genuina alla reale tutela di ciò che è comune, per il bene di tutti, e non inquinato da interessi e meccanismi di funzionamento di tipo privatistico, che di fatto oggi dominano anche nel settore pubblico. Gli intervistati si sono espressi in maniera molto netta circa il fatto che i beni comuni possano e debbano essere gestiti da forme "migliorate" del pubblico, mentre sono assolutamente incompatibili con le logiche che regolano le gestioni private¹⁷.

¹⁷ Tale posizione è sostenuta, all'interno del dibattito pubblico sui beni comuni, da Tullio Seppilli, che prende le distanze da quanti affermano che un bene comune è equidistante sia dallo statuto proprietario pubblico che da quello privato: «In realtà, mentre è almeno possibile attivare una gestione "comune" di un bene pubblico, non lo è, invece, per definizione, quella di un bene privato, inevitabilmente regolata da obiettivi di profitto della proprietà. È in questo quadro, in effetti, che occorrerebbe ulteriormente riflettere, forse, sul rapporto fra "bene comune" e forma giuridica cooperativa. Ma in sostanza – va detto con chiarezza – qualsiasi tipo di "privatizzazione" chiude radicalmente ogni possibile percorso verso forme di "bene comune"» (T. SEPPILLI, 2011: 117).

«Io penso che il privato possa essere più efficiente del pubblico, in tante cose, però penso che efficienza voglia dire non efficacia, tra virgolette, nel senso che efficiente può contrarre i costi molto più del pubblico; non solo sulla gestione del personale, che sembra una sciocchezza, ma le leve che può usare... io ho lavorato nel privato, vengo da tutte e due le parti, ho lavorato per più di quindici anni nel privato... è evidente che il padrone c'ha altre forme di convincimento rispetto al dirigente pubblico. Il posto di lavoro non è a rischio, quindi nel privato si tende a lavorare in un modo più orientato al guadagno. Noi siamo più orientati all'adempimento; se riuscissimo a fare un adempimento più efficiente, questo sarebbe il modo ideale per gestire alcuni settori della società, tipo la pubblica amministrazione, cioè, l'istruzione e la sanità. Sono cose in cui io la privatizzazione la vedo molto male e la vedo anche strumentalizzabile in molte cose. Quindi specie nell'acqua... cioè, chiudi la cannella dell'acqua, chiudi la vita, punto!» (intervista 3, Cannara)

«Il bene comune è un pochino più astratto di pubblico, per cui con 'pubblico' si fa subito riferimento a quello che è statale, ecco, con tutto il corollario di accezioni che ne conseguono e che quindi è un *carrozzone*, il clientelismo, gli sprechi, l'inefficienza, eccetera. Bene comune è un concetto più astratto su cui posso anche esse' d'accordo e che nessuno ha mai messo in discussione» (intervista 6, Marsciano).

Va detto che, rispetto al dibattito attuale sullo statuto dei beni comuni, nelle parole degli intervistati risulta scarsamente sottolineato l'aspetto che è invece riconosciuto, a livello teorico, come l'elemento fondante della gestione "comune", quello che la distingue appunto – completandola – dalla gestione pubblica, e cioè la partecipazione. O meglio, la partecipazione è intesa qui non tanto come una presenza attiva nell'ambito delle istituzioni o all'interno dei processi decisionali, quanto piuttosto come partecipazione di ciascuno alla salvaguardia della risorsa, attraverso pratiche di contenimento dei consumi e degli sprechi, e alla difesa del diritto del prossimo ad avervi parità di accesso. In un caso, un'intervistata afferma addirittura che anche le fonti che si trovano all'interno di proprietà private dovrebbero essere sempre messe a disposizione di tutti, senza alcuna restrizione, perché l'acqua appartiene a tutti, e proprio per questo ognuno è chiamato a farne un uso appropriato e rispettoso del prossimo:

«Oddio... adesso non lo so, diciamo un bene di tutta la cittadinanza, diciamo. L'acqua non deve essere negata a nessuna persona, diciamo. È un bene di tutti. Mettiamo la mia fonte: è privata e io non posso e non avrei nemmeno l'intenzione di dire: "La chiudo, la prendo solo io perché questa è mia!! Anche se ci pago le tasse!". È un bene di tutti e rimane lì; come la uso io la devono usare le altre persone. Certo, non lasciandola aperta dalla mattina alla sera, perché c'è un rubinetto, si prende e poi si chiude, perché quella là è una cosa privata ma non deve essere negata a nessuno. Quello, secondo me, è un bene di cui possono usufruire tutte le altre persone, popolazione, le abitazioni che abitano vicino, e che lo fanno eh?!» (intervista 7, Foligno).

La gestione comune è in effetti intesa dagli intervistati come prodotto dell'impegno e della responsabilizzazione di ciascuno affinché il bene sia conservato e garantito in maniera egualitaria per tutti i cittadini. Lo spreco non è quindi solo una forma di sperpero di risorse non infinite, ma anche una condanna alla privazione per il prossimo, vicino o lontano che sia.

«Un bene comune è un bene di cui ne possono usufruir' tutti, no?, per cui un bene comune è l'acqua sicuramente. Un bene comune possono essere i parchi, le strade, gli edifici comunali; insomma tutto quello che ne possono usufruir' tutta la cittadinanza. Quando vedo che imbrattano i muri dei monumenti, me incacchio, perché sinceramente un po' me fa arrabià, per fa' un esempio. Oppure anche se vedo che buttano 'na carta per terra o incendiano un parco, o quando vanno in montagna lasciano schifezze in giro. [È un'invasione] di una risorsa che potrebbe esse' mia. Un bene comune è prezioso per tutti e quindi va rispettato. Ultimamente non c'è rispetto per le persone, quindi non c'è rispetto neanche per tutto il resto!» (intervista I, Foligno).

I beni comuni sono beni preziosi, talmente indispensabili per la continuità della vita di ogni essere umano da rischiare di essere dati per scontati: il concetto di "comune" può diluire le responsabilità (essendo importante per tutti, sicuramente qualcun altro se ne preoccuperà) e abitua a ritenere ovvia la presenza di un bene che in tal modo viene scarsamente considerato e quindi, paradossalmente, più facilmente sprecato.

«Noi in Europa, in Italia sì, abbiamo come bene comune la scuola, abbiamo come bene comune la strada, abbiamo come bene comune l'acqua, lo diamo per scontato perché ci sono sempre state. [...] È che noi Occidentali diamo per bene comune cose che diamo per scontate, secondo me. Cioè, la ciotola di riso noi la diamo per scontata, in alcune parti del mondo è un bene primario, anzi anche un oro. [...] L'ospedale è un bene comune, sì, qui in Italia, la sanità, sì, perché lo diamo per scontato, in altre parti del mondo il bene comune è la semplice pozza d'acqua che c'hanno a dieci chilometri, che viene su l'acqua, lì torbida e se vanno abbeverando» (intervista IO, Terni).

Solo un intervistato ha fatto cenno a una forma "pubblica" di partecipazione attiva, riferendosi alla necessità di attivare dispositivi di controllo che coinvolgano i cittadini nella tutela della risorsa e nella supervisione dell'operato istituzionale: una gestione comune è veramente tale solo se amministrata da enti pubblici permeabili e sensibili alla valutazione e quindi al controllo diretto dei cittadini.

«Chi pensa che non gli interessi il problema dell'acqua è perché c'ha una visione della propria vita che inizia e finisce a quel punto e il resto non gli interessa, ecco. Perché secondo me l'acqua è una... non è nostra, l'acqua è come se ti dicessi: "Di chi è il mondo?". È una visione troppo... il bene comune è questo, neanche del pubblico, è proprio di tutti in questo senso, cioè, non è né privata né pubblica, perché l'acqua è indispensabile come la terra dove camminiamo, quindi... [andrebbe gestita] da tutti noi. Il controllo dovrebbe essere di tutti, secondo me, al di là di chi la gestisce, che deve essere il pubblico per ovi motivi, per cui non ci debbano essere speculazioni, chiaramente, e profitti, però ci dovrebbe essere anche un controllo del cittadino» (intervista 8, Orvieto).

Nella prospettiva dell'acqua come bene comune, condivisa indistintamente da tutti gli intervistati, l'elemento che desta più scandalo è la monetizzazione dell'acqua, il fatto che possa essere trattata come ogni altro bene di consumo, messa sul mercato e soggetta alla legge della domanda e dell'offerta. Per quanto ci si renda conto che il servizio di estrazione, depurazione e distribuzione dell'acqua comporti degli oneri che debbono essere ripartiti all'interno della comunità, e che anche alla risorsa in sé e per

sé debba essere attribuito un costo che permetta di conferirle il giusto valore, risulta inaccettabile che qualcuno possa essere privato di una risorsa vitale come l'acqua solo perché le sue condizioni economiche non gli permettono di pagare la bolletta. Il passaggio da una gestione pubblica, a dimensione comunale, a una più ampia, a partecipazione pubblico-privata, ha messo per la prima volta i cittadini di fronte al rischio reale di vedersi staccare l'acqua da gestori che allo scadere della bolletta provvedono, senza alcuna contrattazione o approfondimento, alla cessazione della fornitura.

Il "quantitativo minimo vitale garantito", proposto dal Forum Italiano dei Movimenti per l'Acqua¹⁸, sembra essere assolutamente in linea con le posizioni espresse dagli intervistati, per i quali una società giusta, democratica e solidale è tale solo se riesce a farsi carico dei bisogni primari dei propri cittadini, primo fra tutti appunto il diritto all'acqua.

«Un bene comune... è un bene comune, appunto, che vi possono accedere tutti e che quindi a prescindere anche dalla condizione economica, dalla possibilità, cioè l'acqua dovrebbe esse' garantita a tutte le persone insomma, quindi anche persone in difficoltà penso l'acqua dovrebbe esse' la cosa che venga meno staccata, no?, oppure staccata con maggiore difficoltà perché me ricordo anche... ma in effetti succede però così perché me ricordo, anche a un paziente che c'aveva avuto problemi, me sembra che l'acqua è stata l'unica cosa che non gli era stata staccata a lui, in quella situazione lì» (intervista 10, Marsciano)

«Loro adesso, cosa che io credo sia veramente illegittima, loro se rimani in ritardo di due mesi loro ti tagliano l'acqua! Tagliano l'acqua e in più per riacciare devi pagare novanta euro. Cioè, la tariffa fissa è novanta euro. Cioè, la bolletta, che ne so, quaranta, cinquanta è la bolletta di una casa, no? Se tant'è per qualsiasi motivo... che poi voglio dire i motivi quali sono?! È chiaro che uno non paga la bolletta dell'acqua perché non c'ha i soldi, insomma! Cioè, tu tagli l'acqua?! Queste sono pratiche che loro non dovrebbero fare! Non dovrebbero fare! In più gli addebiti novanta euro...» (intervista 10, Foligno)

«Io so' una persona estremamente distratta, non pago mai le bollette, mi arrivano delle salassate! Mi staccano la luce, me staccano... più sono una di quelle che... me le metto sempre in macchina perché dico: "Così le vedo e me ricordo!", le perdo, me svolazzano, io non lo so che fine fanno! Per cui, m'en venuti a stacca' anche l'acqua, perché l'acqua la staccano! Io pensavo, dico: "Mah, me suoneranno il campanello!", no, c'ho pensato dopo... "Ma come?!", gli ho detto, "Almeno suonate il campanello!", cioè, tu togli l'acqua a una famiglia di due figli, non suoni manco... [...] però non si fa, tu stacchi un

¹⁸ Il testo della proposta di legge d'iniziativa popolare concernente *Principi per la tutela, il governo e la gestione pubblica delle acque e disposizioni per la ripubblicizzazione del servizio idrico* è stato sottoposto alla discussione collettiva e definitivamente approvato nell'Assemblea nazionale del Forum Italiano dei Movimenti per l'Acqua il 7 ottobre 2006, a Firenze, ed è stato al centro di una campagna nazionale di raccolta firme in tutto il Paese. Il 23 aprile 2009 si è svolta l'audizione del Forum presso la Commissione Ambiente della Camera dei Deputati. L'articolo 9, comma 3, cita: "L'erogazione giornaliera per l'alimentazione e l'igiene umana, considerata diritto umano e quantitativo minimo vitale garantito è pari a 50 litri per persona. È gratuita e coperta dalla fiscalità generale"; il comma 4: "L'erogazione del quantitativo minimo vitale garantito non può essere sospesa. In caso di morosità nel pagamento, il gestore provvede a installare apposito meccanismo limitatore dell'erogazione, idoneo a garantire esclusivamente la fornitura giornaliera essenziale di 50 litri al giorno per persona» (cfr. www.acquabenecomune.org).

bene... senz'acqua, ragazzi, è un disastro, io me so' accorta... sono stata un pomeriggio, perché poi la mattina me l'hanno riattaccata, però mica uno non se ne rende conto! Cioè, non vai manco in bagno, eh?, proprio nel senso... non scarichi, a parte non te lavi, non... i denti con l'acqua gassata, ma un delirio... non cucini... niente! Bisogna provare! [...] eh scusa... staccala, ma chiamami! L'acqua non se stacca così! Cioè, io c'ho due figli! Me stacchi l'acqua?!» (intervista 4, Umbertide)

«In giro non ci sono più fontane, il Comune avrà al massimo una o due fontane che sono quelle per vecchi regolamenti che sono costretti a tenere, perché poi sì, se io non pago la fornitura me la stacchi, però devi darmi anche la possibilità di prenderne più, perché l'hai presa tu! L'acqua è di tutti, è come dire blocca la pioggia o blocca il sole: che fai, mi chiudi?! È un bene di tutti!» (intervista 5, Umbertide)

«Se c'è qualche problema il Comune interviene anche con chi non si può permettere di pagare... un privato non gliene può frega' de meno!» (intervista 8, Umbertide).

3. L'ACQUA E LA PARTECIPAZIONE: IL REFERENDUM DEL 12-13 GIUGNO 2011

Sebbene l'idea di partecipazione che ancora prevale tra molti cittadini sembra essere quella di una democrazia fondata sostanzialmente sulla delega, il diritto all'acqua è riuscito a livello nazionale a indurre un moto popolare assolutamente inaspettato e, sotto molti aspetti, senza paragoni, con la promozione prima e la vittoria poi del Referendum sull'acqua e il nucleare che si è tenuto in Italia il 12-13 giugno 2011. Per la prima volta, non sono state le forze politiche tradizionali a promuovere, organizzare e coinvolgere i cittadini nella campagna referendaria, che è stata invece quasi interamente gestita da movimenti spontanei, finalizzati alla lotta contro la privatizzazione dell'acqua, costituitisi in varia forma, a partire dai primi anni 2000, sull'onda delle più ampie mobilitazioni internazionali a favore della cosiddetta "globalizzazione alternativa"¹⁹.

In Umbria, nello specifico, la storia della mobilitazione dei cittadini in difesa dell'acqua è addirittura precedente: le prime lotte per la difesa del Rio Fergia risalgono già ai primi anni '90, quando un gruppo di militanti occupò per due anni e mezzo la sorgente per impedire ai Comuni di Gualdo Tadino e Nocera Umbra di aumentare i prelievi per gli acquedotti, e ottenne nel febbraio del 1993 un protocollo di intesa che mise fine alla prima battaglia per la difesa del fiume. Il Comitato per la difesa del Rio Fergia, precursore in qualche modo del Movimento umbro per l'acqua pubblica, nacque poi ufficialmente nel 2003, in risposta ai tentativi di incremento dei prelievi da parte della Rocchetta spa, contro la quale il Comitato da anni lotta per contrastare lo sfruttamento intensivo delle falde date in concessione dalla Regione Umbria. Proprio contro la decisione della Giunta Regionale del 2006 di concedere alla Rocchetta l'accesso ad altri pozzi, e questa volta in alleanza con il Comune di Nocera Umbra, il Comitato avvia un'azione legale che giunge fino alla sentenza del Consiglio di Stato del 2011, che respinge il ricorso presentato dalla Rocchetta-Idrea contro la decisione del TAR che già nel 2008 aveva dato ragione ai difensori dell'acqua di Gualdo e Nocera.

L'esperienza del Comitato di difesa del Rio Fergia ha costituito anche il punto di partenza per lo sviluppo del movimento umbro in difesa dell'acqua pubblica, che

¹⁹ Il primo Forum Sociale Mondiale si è tenuto a Porto Alegre (Brasile) il 25-30 gennaio 2001.

nasce nel 2006 a seguito dei solleciti emersi nell'ambito del primo Forum nazionale dei movimenti per l'acqua, convocato a Firenze per promuovere l'iniziativa di legge popolare (cfr. nota 18).

Sia la raccolta firme che, successivamente, la campagna referendaria in vista delle votazioni di giugno 2011, sono state caratterizzate da una intensa e attiva partecipazione dei cittadini umbri, attraverso l'adesione più o meno formale al Comitato Umbro Acqua Pubblica, attraverso l'impegno nelle numerose associazioni umbre attive nel campo delle politiche ambientaliste, ma anche, semplicemente, firmando i moduli o andando a votare il giorno del referendum²⁰.

Non sono pochi gli intervistati che si sono impegnati in maniera attiva nella campagna referendaria, sostenendo le attività delle varie associazioni di cui facevano parte, oppure dando il proprio contributo attraverso amici e parenti coinvolti in prima persona; hanno collaborato a raccogliere le firme, diffondere i volantini, partecipato alle varie manifestazioni pubbliche, hanno messo a disposizione i propri spazi, reali o virtuali (Facebook, email, vetrine dei negozi, bandiere esposte sui terrazzi ecc.), si sono fatti promotori del voto a casa, al lavoro, con gli amici ma anche con gli sconosciuti. È notevole l'entusiasmo che emerge dalle parole degli intervistati, la passione con cui raccontano di aver contribuito alla realizzazione di un obiettivo in cui credono fermamente.

«Io, per quanto riguarda la campagna dell'acqua, visto che qui a Marsciano, durante il referendum la Bottega Equo e Solidale, con la quale io ogni tanto partecipo, era anche promotore del banchetto dell'acqua, Movimento per l'acqua, Acqua per la vita... una cosa del genere se non sbaglio, io me so' presa tutti i bei volantini, la spilletta "2 sì per l'acqua pubblica", ho fatto volantinnaggio dentro l'azienda, perché le mie otto ore ce le passo e quindi otto ore li tartasso e, per quanto m'è stato possibile, tutte le persone che ho incontrato: "Vai a votare!", anche solo il: "Vai a esprimere una tua opinione, esplica quello che sei! Non esse' una pecora! Vai a votare sì, no, ma vai!", mi interessava più che il sì o il no: "Vai! Non essere passivo! Non te fa' trasporta' sempre lì per forza!", quindi no, so' stata un sacco contenta anche se ci sarebbe tante cose per cui scende' in piazza e non facciamo niente!» (intervista I, Marsciano)

«Con l'associazione di cui faccio parte abbiamo raccolto le firme... [...] dall'Arci nazionale abbiamo preso... io poi ero referente per la raccolta firme, quindi abbiamo preso i moduli, li abbiamo vidimati, autenticati e abbiamo cominciato a raccogliere le firme, noi come altre associazioni qui sul territorio. [...] insieme agli altri, non è che eravamo solo noi, anzi ultimamente soprattutto altre associazioni si sono agganciate, anzi hanno fatto anche cose interessanti. Beh, i banchetti, so' state fatte delle giornate d'informazione, con dei banchetti, qui in centro...» (intervista I, Orvieto)

«Poi ci sono anche a livello locale, in questo momento soprattutto, i comitati per l'acqua che mandano notizie... [ho partecipato a] qualche riunione, poi vabbè, non ai banchi, non essendo orvietani, però sono d'accordo. In genere si cerca di partecipa-

²⁰ Solo in Umbria sono state raccolte 15.000 firme, più del doppio di quelle necessarie per l'approvazione di un referendum regionale; in tutto il paese sono state invece raccolte poco più di 1.400.000 firme, quasi tre volte quelle necessarie, e comunque più di quelle raccolte in precedenza per la presentazione dei referendum storici per l'aborto (750.000 firme) e il divorzio (1.370.000 firme).

re... abbiamo degli amici orvietani che fanno parte di... appunto hanno un comitato antifascista e sono loro che sono il mezzo di comunicazione a Orvieto. [Ci impegniamo a livello] di sovvenzione, di aiuti, sottoscrizioni, lo spazio della libreria...» (intervista 6, Orvieto)

«Il comitato umbro è un insieme di tutti i comitati per l'acqua che sono nati... [L'ho conosciuto], appunto, tramite gli amici. Beh poi, anche non sapendolo, loro fanno i banchetti tutti i sabati al mercato [...] e venerdì a Ciconia, davanti alla Coop... qui sono attivissimi. Qui della rupe sono una decina, poi con i simpatizzanti allargati una trentina» (intervista 6, Orvieto)

«Ho firmato, ma non ero tra quelli che [hanno raccolto le firme], ma per questioni di tempo, insomma, sennò l'avrei fatto insomma... c'era i banchetti qui a Orvieto, anzi quello sull'acqua ce n'erano due addirittura, uno fatto mi sembra dall'Italia dei Valori e uno da... proprio quelli del comitato. [...] quindi io ho partecipato alla firma di questi, e anche a quello del nucleare e l'ho appoggiati così. [...] mi capita di incontrare adesso persone a cui dico: "Ma ci vai a votare?!", su Facebook siamo un gruppo di amici che ci passiamo le cose: "Andate a votare!", queste cose qua le facciamo, oggi c'è quest'arma che è molto forte» (intervista 7, Orvieto)

«L'anno scorso abbiamo fatto un'iniziativa, guarda c'è la locandina proprio qua davanti, abbiamo fatto venire appunto... abbiamo presentato un libro e l'autore, il libro è "L'acqua non è una merce", con l'autore, è stato molto interessante. [...] era il periodo in cui si raccoglievano le firme, e quindi noi raccoglievamo queste firme per i referendum. Avevamo dato appunto la nostra adesione al Comitato per l'acqua che c'è a Orvieto, insomma, in cui si raccoglievano le firme, e poi l'hanno raccolte a livello politico, a livelli... insomma tanti enti, associazioni, partiti, eccetera, e anche noi qui in bottega raccoglievamo le firme» (intervista 8, Orvieto)

«Ho fatto campagne nel senso che ho contattato gente per chiedere di andare a votare e votare per il sì. [...] ho partecipato a iniziative... vabbè, allora io intanto sono un iscritto del PD, conseguentemente all'interno... a Umbertide il PD si è mosso con varie iniziative sul territorio per... per il referendum una di queste, la più importante, qualche giorno prima c'era Montinari che è uno del Comitato dei 2 sì per l'acqua. Gli abbiamo organizzato un'iniziativa [...] gli abbiamo organizzato un incontro aperto a chiunque voleva partecipare e questo diciamo... e poi s'è fatto attività all'interno... tramite i canali insomma, strutturali del partito, fra gli iscritti, i simpatizzanti che si conoscono, li abbiamo contattati, li abbiamo chiamati, li abbiamo invitati insomma... un bel risultato perché siamo stati il Comune sopra i quindicimila abitanti con la più alta percentuale di affluenza alle urne quindi siamo stati contenti» (intervista 10, Umbertide)

«Io so' stato alle serate dei comitati per il sì, sono tutti amici e sono stato molto bene, poi abbiamo avuto modo di discutere sul merito delle cose, poi alla fine... Comunque sia si mettono a disposizione anche degli altri. Sono tutti amici miei, tant'è che abbiamo organizzato una festa da poco ed era quella gente e anch'io ho partecipato. Non ho partecipato alle serate per il referendum, insomma, però ho una buonissima opinione, le loro idee sono tutte in buona fede, giuste o sbagliate che siano» (intervista 6, Marsciano).

Anche se a partecipare in maniera attiva è stata solo una parte degli intervistati, tutti quanti hanno dichiarato di essere andati a votare, o che lo avrebbero fatto, e – tranne due casi – di aver votato “sì” a favore dell’acqua pubblica. Certamente sull’elevata affluenza alle urne ha giocato un certo peso anche la concomitanza del quesito contro l’energia nucleare e, soprattutto, l’incidente avvenuto nella centrale nucleare di Fukushima (in Giappone) pochi mesi prima del referendum, che ha scosso profondamente l’opinione pubblica di tutto il mondo. Il referendum del 2011 ha cioè posto sul tavolo della riflessione questioni profondamente connesse con la difesa della vita e delle generazioni future, rispetto alle quali i cittadini si sono sentiti comunque chiamati a esprimere la propria opinione, al di là dell’appartenenza politica.

La profonda sfiducia nei confronti delle forze politiche e delle classi dirigenti, la consapevolezza della totale impermeabilità delle istituzioni alle istanze dei cittadini, contribuiscono a diffondere una notevole disaffezione verso forme partecipative che richiedano agli individui di sacrificare quella dimensione privata in cui il singolo, volente o nolente, trova il suo “rifugio”: e in effetti, è proprio quando tale dimensione viene in qualche modo intaccata che la mobilitazione diventa una necessità, l’alleanza con il prossimo uno strumento in più per difendere i propri diritti. Molti intervistati lamentano questa difficoltà dei cittadini a essere coinvolti in maniera attiva se non richiamati da interessi in qualche modo personali, ma ne attribuiscono le responsabilità principali alla distanza della politica dalla vita reale e dai problemi concreti della gente comune. Anche la credibilità, il successo dei Comitati per l’acqua, vengono attribuiti alla loro capacità di agire con il solo scopo di difendere i diritti dei cittadini, muovendosi all’interno del quadro politico senza rimanere intrappolati nelle maglie burocratiche delle forme partito, oggi sempre più accusate di rappresentare interessi “di casta” e di potere.

«Perché la politica... perché gli interessi e anche il modo in cui la politica affronta i problemi è lontana da quello che vorrebbero i cittadini, per lo meno quelli che ci credono. E quindi è diventato un... come si dice? La politica, invece di risolvere i problemi della gente, invece ti rendi conto che è un veicolo che è distante da quello che dovrebbero rappresentare le problematiche e i problemi dei cittadini. Per cui c’è... magari uno se ne ricorda solo quando c’è l’interesse ma poi quell’interesse personale, no quello comune» (intervista IO, Marsciano).

È interessante l’opinione di un intervistato che paradossalmente considera la partecipazione diretta una sorta di “rimedio” in extremis a forme malsane e inefficaci di democrazia delegata, come a dire che se chi viene eletto operasse in maniera corretta e per il bene della collettività non ci sarebbe alcun bisogno per il cittadino di intervenire, controllare, rivendicare. Tanto più che spesso si tratta di questioni tecniche (o rese tali) rispetto alle quali il cittadino comune sente di non avere la necessaria competenza per dare il proprio contributo.

«Secondo me il referendum è uno scaricare la responsabilità agli altri, quando ci sono le persone che dovrebbero essere preposte a prendere delle decisioni, che a volte non ci sarebbe neanche da ragionarci, semplicemente seguire quello che è il corso naturale delle cose, invece ci aggrappiamo al referendum e lo politicizziamo, e questa è la cosa più negativa. Per carità, concettualmente potrebbe anche essere positivo, ma in realtà è uno scaricare delle responsabilità, dire: “L’avete voluto voi!”, quando invece... allora

fateci partecipare sempre a quelle che sono le tematiche del nostro futuro e del nostro presente, allora sarebbe diverso. Mi sembra un po' togliersi la castagna dal fuoco!» (intervista 1, Terni)

«C'è un problema di comunicazione, il problema è: anche se alla gente tutte queste informazioni venissero date, saprebbe cosa farci? Non si sa, questo non si sa. Questo è un po' un problema» (intervista 6, Umbertide).

Quasi nessuno fra gli intervistati, ad esempio, era al corrente del significato reale dei due quesiti referendari relativi all'acqua, i cui contenuti tecnici non risultavano comprensibili alla maggior parte dei cittadini. È paradossale che le informazioni di cui disponevano molti intervistati provenissero da fonti "non ufficiali", per lo più connesse a comunicazioni mediatiche promosse da personaggi noti dello spettacolo (sono stati citati in particolare Adriano Celentano e Luciana Littizzetto, che hanno partecipato a programmi di prima serata ad altissimo livello di *share*, e trasmissioni come *Report* o *Striscia la notizia*).

«Il primo che ha fatto clamore sul problema dell'acqua è stato Celentano, che appunto con le bottiglie dell'acqua... che diceva questo discorso che l'acqua è un bene... non è una risorsa infinita, quindi bisogna non sprecarla e di conseguenza tenerla a caro, perché magari diventerà come l'oro, nel senso che verrà pagata cara, ora non ce n'accorgiamo perché magari noi ce la ritroviamo sulle tubature dell'acqua, in casa, per il momento senza... però a lungo andare invece purtroppo... di conseguenza sì, se ne sente parlare molto, anche adesso effettivamente si vedono molti manifesti su questo» (intervista 5, Foligno)

«Ti consigliano di prendere l'acqua locale, più vicina alla tua abitazione perché ha fatto meno chilometri, hai visto anche la pubblicità anche della Littizzetto. [...] dovremo comprare l'acqua che è più vicina all'Umbria, quindi le sorgenti più vicine, quindi come dice giustamente la Littizzetto sulla pubblicità della Coop. Però anche questa cosa che venga strumentalizzata comunque da un'azienda come la Coop, l'avrei apprezzata di più da un Dipartimento delle politiche sociali dello Stato, non so, del governo» (intervista 1, Marsciano)

«Beh devo dire, fino a che non mi sono posta il problema, che non ho sentito i vari *Report*, le varie trasmissioni, non avevo delle idee così negative! Poi certo quando vieni informato c'hai una maggior attenzione. [...] Poi vieni a sapere e allora hai un pochino più di attenzione» (intervista 8, Cannara).

Anche i Comitati hanno svolto un ruolo fondamentale di informazione e "traduzione" che ha consentito ai cittadini di ricevere indicazioni comprensibili anche sugli aspetti più specialistici: hanno organizzato numerose assemblee popolari anche nei centri più piccoli e hanno invitato docenti universitari, professionisti ed esperti a intervenire nei dibattiti di piazza ma anche virtuali, attraverso un utilizzo intensivo e capillare della rete internet. Soprattutto, i Comitati veicolano un'idea di partecipazione che si costruisce intorno al cittadino, che parte dal presupposto che egli sia profondamente competente e che occorra solo trovare il modo più adatto per entrarvi in comunicazione, mentre è assai diffusa la sensazione che le istituzioni chiamino i cittadini a partecipare solo a scopi

di autopromozione o legittimazione: «L'essere chiamati, nel nome della "partecipazione", ad ascoltare, discutere e deliberare su temi precostituiti e con un ventaglio di soluzioni in larga parte predeterminate, contribuisce a rafforzare nei cittadini il senso di sfiducia verso le istituzioni, dalle quali si finisce per sentirsi sempre più raggirati e "strumentalizzati" [...]. Se, in parte, questo è legato allo stereotipo assai diffuso per cui le istituzioni destano comunque scarsa fiducia nei cittadini, d'altra parte appare difficile non insospettirsi di fronte a processi che di rado possono realmente dirsi "partecipativi" e che sembrano piuttosto rispondere a un bisogno di legittimazione e di autopromozione degli enti che li promuovono» (S. FLAMINI, M. PELLICCIARI 2010a: 107).

«Secondo me, guarda, ai cittadini basta chiedergliele le cose, perché poi ti rispondo-no, loro sanno benissimo quello che vogliono, sono all'interno dei problemi... perché comunque non si può pensare, cioè, secondo me è sbagliato anche pensare ai cittadini come questa entità: "come facciamo a far capire ai cittadini...", ma i cittadini mica sono stupidi! Se ai cittadini gli parli di una cosa seria ti rispondono seriamente, se gli parli di una stupidaggine, ah, vabbè, ma se tu ti vuoi fare la tua visibilità capiscono subito quando non c'è tempo da perdere o quando invece è una cosa che merita attenzione. Noi abbiamo avuto delle esperienze bellissime con i banchetti, non perché siamo bravi noi, forse perché ci ponevamo senza altri scopi, cioè la prima cosa che ti dicevano: "Ma voi fate parte di un partito? Ma voi chi siete? Siete di un partito?", "No, signora, noi non siamo di un partito, siamo una serie di associazioni, stiamo facendo questa cosa per l'acqua perché...", "Ah sì, sì!". [...] Poi magari nel corso dell'anno dice: "Sì, ma questi cittadini che partecipano dove sono?!". I cittadini ci sono! Secondo me è un po' anche compito degli enti andare lì e andare a interagire con loro perché cioè i cittadini ci sono, fanno la loro vita di corsa, sono immersi in tremila problemi, quindi è importante da parte degli enti mobilitarsi e muoversi» (referente Comitato umbro acqua pubblica)

«Il problema è sempre: chi è il mio referente? Se io ho un referente che mi ascolta, prende atto di questa situazione e si attiva per questo, risolvo, ma se poi chi gestisce non mi ascolta oppure non posso influire sulle sue decisioni, diventa inutile» (intervista 8, Cannara).

D'altro canto, occorre precisare che diversi intervistati hanno preso le distanze dalle forme partecipative in qualche modo rappresentate dai movimenti: alcuni, pur parlandone con ammirazione – sono lieti che vi sia chi porta avanti cause civili di interesse comune – dichiarano di non avere la possibilità, ma anche la volontà e la motivazione di mettersi in gioco in prima persona; altri, ritengono certe modalità eccessive, estremiste o comunque in qualche modo troppo "esposte" e visibili, e soprattutto sempre a rischio di una politicizzazione o strumentalizzazione a cui non hanno intenzione di sottostare.

«Uno se chiede "perché [non partecipi]? Allora sei stupido!". Forse perché... io personalmente... è la scusa banale, come quando non vai a messa che non c'hai tempo, però probabilmente perché non sei particolarmente interessato, sicuramente, sennò il tempo lo trovi!» (intervista 6, Terni)

«No, non sono... non sono tesserata, come si dice! Ho le mie idee, le tengo per me però no, effettivamente non... Militante no, non sono militante. Non è una questione di disponibilità, è che se devo partecipare, nel senso, partecipo, anche il referendum a livello nazionale, ma anche a livello più piccolo, raccolta firme e queste cose qua l'ho sempre fat-

to, però io personalmente no... ma perché... non lo so, forse non... forse perché magari non credo neanche nelle persone, probabilmente, quindi... perché non mi sento assolutamente adatta a fare queste cose, a livello proprio mio caratteriale, non sono una di quelle che raccoglie la massa, coinvolge, non trascino molto, quindi...!» (intervista 9, Foligno)

«Cioè, io personalmente no, però so che ci sta gente disposta a fare queste cose. Cioè, io non lo faccio magari per mancanza di tempo, di tante cose, però c'è gente disponibile sicuramente più di me a fa' 'ste cose» (intervista 5, Marsciano)

«Ho sottoscritto qualche raccolta firme, ho condiviso tanto quello che diceva Grillo, perché probabilmente su alcune cose era avanti, rispetto alla media, eh?, però grandi cose no. Cioè, non tutti siamo per farlo, ma magari hai altre modalità per farti sentire. Io l'idea che... dovessi ave' la consapevolezza che da un momento all'altro qualcuno dovesse decidere sulla nostra acqua, me potrebbe fa' mobilità. Per me questo, insomma; questo so' disposta a farlo. Questo sì. Però forse non c'ho abbastanza conoscenza. Può darsi che a 'sto livello ce siamo arrivati e non lo so. Questo me lo lascio come dubbio. Però, diciamo che già che qualcuno si è mosso per me, ho firmato, si va al referendum, mi va bene già» (intervista 3, Cannara)

«Non ho mai aderito, ma non per scelta politica, diciamo, perché sinceramente finché se sta bene, dice, non c'è necessità, per dirla tutta! [...] interessa, mi interessa sicuramente, non... cioè, diciamo non è che è una cosa che trascuro, comunque sia presterei l'attenzione sicuramente, dopo da lì a rivestire magari un ruolo decisionale o che, beh, quello magari è una cosa da valutare in seguito» (intervista 5, Cannara)

«Nella partecipazione attiva non ce credo! Non esiste, perché comunque dietro alla partecipazione attiva, associativa, quello che è, c'è sempre qualcosa che non va, perché già l'associazione, già è una parola che non me piace. È sempre comunque coperto da altre situazioni e quindi è inutile mettese giù, l'associazione, ARCI, cose, i partiti, i movimenti, ma non serve a niente... dietro c'è sempre qualcosa! [...] Perché gira che te rigira è sempre politicizzato, di conseguenza... li fanno sempre politici i cortei, anche quando li mascherano che non sono politicizzati ce sta sempre uno che...» (intervista 9, Terni)

«So' abbastanza pigro con questo, se proprio c'è un coinvolgimento diretto o, perlomeno, anche se magari è indiretto anche per altre persone, per esempio, però posso far qualcosa o percepisco de poter far qualcosa io direttamente allora senz'altro lo faccio e non so' pigro, ma nel partecipare in tante iniziative civiche, così, so' abbastanza pigro, lo devo riconoscere purtroppo» (intervista 10, Marsciano).

Per sfuggire a questa sensazione di "strumentalizzazione" e manipolazione, molti intervistati hanno anche affermato di fare ricorso a fonti multiple di informazione, incrociando i tradizionali mezzi di comunicazione di massa, come tv e giornali, con le forme più recenti messe a disposizione dalle nuove tecnologie informatiche (in particolare blog, social network ecc.).

«L'ho scoperto da poco che l'acqua del rubinetto è quella più controllata [...] In un articolo sul giornale. Già magari a casa mia si diceva che era buona l'acqua del rubinetto, no?, però magari non c'avevo la certezza. Poi ho letto un giorno un articolo dove c'era un

esperto – adesso non ricordo come si chiamasse – che diceva che, nessuno lo sa, ma l'acqua del rubinetto è molto migliore de quella imbottigliata. E quindi da lì c'ho avuto la certezza, perché sentire parlato è un conto e vederlo scritto è un altro: te fidi un pochino di più. Quello che dicono in tv ci credo fino a un certo punto perché me so' fatta un'idea che ultimamente manovrano un po' le idee della gente, la massa, i telegiornali, quindi, non lo so, prendo tutto un po' così. Ma leggo i giornali, internet, così. Riviste. Riviste che magari sono per donne, ma non sono solo di moda; magari c'è scritto qualche articolo interessante. Se mi interessa lo vado a vedé su internet o magari su Facebook, ci sono delle cose che mi appaiono, informazioni su cronaca e non solo» (intervista 6, Foligno).

Appare chiaro, comunque, che la partecipazione dei cittadini alla vita pubblica non è rappresentabile attraverso connotazioni definite, univoche, schematiche; ciò che le accomuna è semmai proprio la loro eterogeneità, la loro capacità di collocarsi con grande agilità a cavallo tra la dimensione privata e quella pubblica, di tenere insieme istanze collettive e interessi personali, di dare vita a forme di resistenza critica estremamente efficaci seppure spesso del tutto invisibili. L'acqua costituisce una lente privilegiata attraverso cui osservare le dinamiche della partecipazione, soprattutto se letta nella sua declinazione di bene comune: quella "comune" è infatti una modalità di gestione in cui le forme di interazione tra i cittadini, e tra i cittadini e le diverse forme istituzionali, non sono affatto predefinite, ma vanno in qualche misura "inventate", o meglio calibrate via via a livello locale sui singoli contesti sociali, in costante negoziazione con i diversi soggetti in gioco.

La gestione dell'acqua si configura così come un prezioso terreno su cui la partita tra individualismo e collettivismo, personalismi e solidarietà, competizione ed equità, può essere nuovamente rilanciata, con una rinnovata spinta partecipativa e una prospettiva etica finalmente svincolata da anacronistiche contrapposizioni e categorie analitiche ormai difficilmente applicabili a un mondo in costante rapido cambiamento e fortemente marcato dai processi di globalizzazione.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- CIPRIANI R. (2000) – *Per una metodologia della ricerca qualitativa*, pp. 65-83, in ALBERICI A. (a cura di), *Educazione in età adulta. Percorsi biografici nella ricerca e nella formazione*, Armando Editore, Roma.
- CONTE G. (2008) – *Nuvole e sciacquoni. Come usare meglio l'acqua in casa e in città*, Edizioni Ambiente, Milano.
- FALTERI P. (2005) – «*Ho visto i buoi fare il pane*». *L'immagine del mondo agricolo nei libri di testo della scuola primaria*, Coldiretti, Roma.
- FLAMINI S., PELLICCIARI M. (2010a) – *I cittadini e la questione dei rifiuti in Umbria. Analisi antropologica del rapporto fra stili comportamentali e contesto sociale*, ARPA Umbria, Perugia.
- FLAMINI S., PELLICCIARI M. (2010b) – *Rifiuti e consumo tra dimensione pubblica e spazio privato*, "Micron. Rivista di informazione ARPA Umbria", anno VII, n. 14, luglio 2010: 34-40.
- GIACCHÈ L. (2011) – *Torniamo alle fonti. La memoria dell'acqua, il futuro dei luoghi. Le Acque minerali e termali in Umbria*, Regione Umbria, Perugia.

- ISTITUTO PIEPOLI (2012) - *Customer satisfaction audit Comuni ATU Umbria n. 1 e n. 2. Indagine servizio idrico 2° semestre 2011*, Umbra Acque, Perugia.
- LEGAMBIENTE (a cura di), (2008) - *Un Paese in bottiglia. Il caos dei canoni di concessione, i consumi da record e l'impatto ambientale*, Legambiente, Roma.
- LEGAMBIENTE (a cura di) (2008) - *La gestione sostenibile dell'acqua in agricoltura*, Legambiente, Roma.
- ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE, CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (a cura di) (1999) - *Un futuro per l'acqua in Italia*, "Quaderni", n. 109, 1999.
- NIOLA M. (2009) - *Si fa presto a dire cotto. Un antropologo in cucina*, Il Mulino, Bologna.
- OTTAVIANI M., ACHENE L., FERRETTI E., LUCENTINI L. (2007) - *La durezza dell'acqua destinata al consumo umano: riflessi sulla salute umana*, "Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità", vol. 20, n. 3, marzo 2007: 3-6.
- PETRELLA R. (2006) - *Oro bianco, la fonte del potere*, "Il Manifesto", 3 settembre 2006: 18.
- SEPPILLI T. (2009) - *L'approccio antropologico all'alimentazione*, Capitolo VI, pp. 75-88, in POCETTA G., GARISTA P., TARSITANI G. (a cura di), *Alimentare il benessere della persona. Prospettive di promozione della salute e orientamenti pedagogici per l'educazione alimentare in Sanità Pubblica*, Società Editrice Universo, Roma.
- SEPPILLI T. (2012) - *Sulla questione dei beni comuni: un contributo antropologico per la costruzione di una strategia politica*, pp. 109-125, in MARELLA M.R. (a cura di), *Oltre il pubblico e il privato. Per un diritto dei beni comuni*, postfazione di Stefano Rodotà, Ombre Corte, Verona.

Allegati

SABRINA FLAMINI, MAYA PELLICCIARI

ALLEGATI

Vengono qui di seguito allegati tre documenti:

ALLEGATO 1 - Strumenti di ricerca

Comprende i temari per i cittadini, il personale tecnico e i cittadini "attivi" e testimoni privilegiati e una scheda qualitativa.

ALLEGATO 2 - Schede qualitative

Comprende tabelle sintetiche dei dati raccolti attraverso la compilazione della scheda qualitativa: i dati sono suddivisi seguendo la struttura della scheda qualitativa e differenziati per area di rilevazione.

ALLEGATO 3 - I cittadini raccontano l'acqua "bene comune"

Si riportano le definizioni, descrizioni e argomentazioni dei cittadini intervistati intorno al concetto di "bene comune", estrapolate dai verbali di intervista e suddivise per area di rilevazione.

Allegato I – Strumenti di ricerca

TEMARIO PER I CITTADINI

PRATICHE DOMESTICHE

- FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO DOMESTICO DELL'ACQUA (ACQUEDOTTO, POZZO, CISTERNA PER ACQUA PIOVANA, ACQUA IN BOTTIGLIA), E MOTIVAZIONI
- QUALI USI PER CIASCUNA FONTE: GIARDINO E ALTRI USI AGRICOLI, LAVAGGIO AUTOMEZZI, USI DOMESTICI E CIVILI, IGIENE PERSONALE E ACQUA DA BERE
- PERCEZIONE DEI PROPRI LIVELLI GENERALI DI CONSUMO IDRICO
- SE SA DA DOVE PROVIENE L'ACQUA CHE UTILIZZA (DA QUALE ACQUEDOTTO, DA QUALE BACINO IMBRIFERO, DA QUALI SORGENTI, ...)
- QUALITÀ DELL'ACQUA DOMESTICA E QUALE VIENE RITENUTA “L'ACQUA BUONA” (SORGENTE, CONFEZIONAMENTO, CONTROLLI, SAPORE, ...), EVENTUALI CAMBIAMENTI NEL TEMPO
- CONNESSIONI TRA ACQUA, IGIENE E SALUTE
- EVENTUALE USO DIFFERENZIATO DELL'ACQUA A SECONDA DEL CONSUMATORE (ANZIANI, FIGLI, OSPITI, MALATI, ...)
- EVENTUALE CAMBIAMENTO NEGLI ANNI DELLA DISPONIBILITÀ, DELL'APPROVVIGIONAMENTO E DELL'USO DELL'ACQUA
- EVENTUALI PRATICHE DI CONTENIMENTO DEI CONSUMI E MOTIVAZIONI (RISPARMIO O TUTELA DELLA RISORSA).

RAPPORTO CON LE ISTITUZIONI

- DI CHI È L'ACQUA? È PRIMA DI CHI ERA? È COMUNE, PUBBLICA O PRIVATA? OPINIONI RISPETTO ALLA GESTIONE PUBBLICA/PRIVATA (DEFINIZIONE DEI DUE CONCETTI)
- CHI E COME GESTISCE IL SERVIZIO IDRICO NEL PROPRIO TERRITORIO: OPINIONI, CRITICHE, LIVELLI DI FIDUCIA E DI SODDISFAZIONE
- A CHI VIENE CORRISPOSTA LA BOLLETTA DELL'ACQUA: OPINIONI SULLA TARIFFA E LIVELLI DI SODDISFAZIONE
- LIVELLO DI FIDUCIA RISPETTO AI DATI FORNITI SULLA DISPONIBILITÀ E LA QUALITÀ DELL'ACQUA SUL TERRITORIO
- SE È A CONOSCENZA DI CASI DI MALAGESTIONE DELLA RISORSA O INQUINAMENTO DELL'ACQUA (PIOVANA E DI FALDA) NEL PROPRIO TERRITORIO O IN GENERALE IN UMBRIA.

OPINIONI GENERALI

- SENSIBILITÀ ALLA “QUESTIONE ACQUA” E GRADO DI CONSAPEVOLEZZA DEL PROBLEMA SIA A LIVELLO LOCALE CHE COME EMERGENZA PLANETARIA
- CHI CONSUMA MAGGIORMENTE L'ACQUA? (PRIVATI, INDUSTRIE, AGRICOLTURA, ...) OPINIONI, SUGGERIMENTI, CRITICHE
- OPINIONI RISPETTO ALL'INTRODUZIONE A LIVELLO ISTITUZIONALE DI EVENTUALI SISTEMI DI RISPARMIO IDRICO E CONTENIMENTO DEGLI SPRECHI (AD ES. INSTALLAZIONE DELLA DOPPIA CONDUTTURA)
- LIVELLO DI CONOSCENZA DEL CIRCUITO DELLE ACQUE REFLUE

- FONTI DI INFORMAZIONE PRIVILEGIATE E GRADO DI CONOSCENZA E DI COINVOLGIMENTO
- DEFINIZIONE DI “BENE COMUNE” ED EVENTUALI ESEMPI
- LIVELLI DI CONOSCENZA CIRCA L’IMMINENTE REFERENDUM ED EVENTUALI POSIZIONI A RIGUARDO.

PARTECIPAZIONE

- SE È A CONOSCENZA DI INIZIATIVE DI PARTECIPAZIONE POPOLARE NEL PROPRIO TERRITORIO, E PER QUALI AMBITI
- EVENTUALE DISPONIBILITÀ A MOBILITARSI, E PER QUALI ASPETTI IN PARTICOLARE (AUMENTO DELLA TARIFFA, PRIVATIZZAZIONE DELL’ACQUA, DANNEGGIAMENTO/INQUINAMENTO DELLA RISORSA LOCALE, QUESTIONI IDEOLOGICHE DI CARATTERE GLOBALE, ...)
- RACCONTO DI EVENTUALI ESPERIENZE DI PARTECIPAZIONE.

TEMARIO PER IL PERSONALE TECNICO

- ACQUA TRA BENE PUBBLICO E AFFARE PRIVATO, TRA DIRITTO INDIVIDUALE E DIRITTO COLLETTIVO
- RAPPORTO TRA POLITICHE NAZIONALI E POLITICHE LOCALI, STRATEGIE DEL TERRITORIO
- OPINIONI SULLA GESTIONE DEL PAESAGGIO E LO SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE IDRICHE NEL TERRITORIO UMBRO (CRITICHE, PROPOSTE, SUGGERIMENTI)
- OPINIONI RISPETTO ALLA GESTIONE DEL BENE DA PARTE DEGLI ENTI E ALLA SUDDIVISIONE DELLE RELATIVE COMPETENZE
- QUALITÀ DELL’ACQUA, INQUINAMENTO DELLE FALDE E PROBLEMI DI RIQUALIFICAZIONE DEL BENE
- CONSIDERAZIONI CIRCA LA QUESTIONE DELLE ACQUE REFLUE
- CONSIDERAZIONI RISPETTO ALLA POSSIBILE INTRODUZIONE DELLA DOPPIA CONDUTTURA
- RAPPORTO CON GLI ENTI E LIVELLO DI PERMEABILITÀ DELLE ISTITUZIONI ALLA CONOSCENZA PRODOTTA DAGLI ESPERTI.

TEMARIO PER I CITTADINI “ATTIVI” E I TESTIMONI PRIVILEGIATI

- ACQUA TRA BENE PUBBLICO E AFFARE PRIVATO
- RAPPORTO TRA POLITICHE NAZIONALI E POLITICHE LOCALI, STRATEGIE DEL TERRITORIO
- OPINIONI (PRIORITY, CRITICITÀ, VALUTAZIONI, PROSPETTIVE FUTURE, ...)
- SENSIBILITÀ ALLA “QUESTIONE ACQUA” E GRADO DI CONSAPEVOLEZZA DEL PROBLEMA SIA A LIVELLO LOCALE CHE COME EMERGENZA PLANETARIA
- LA PARTECIPAZIONE: LIVELLI DI COINVOLGIMENTO, SPINTE MOTIVAZIONALI E PROSPETTIVE IDEOLOGICHE
- FONTI DI INFORMAZIONE PRIVILEGIATE E GRADO DI CONOSCENZA RISPETTO AL TEMA.

SCHEDA QUALITATIVA: ASSOCIAZIONI, PERCEZIONI, RAPPRESENTAZIONI E VALORI...

COMPLETARE LE FRASI

L'ACQUA È

.....

SE L'ACQUA FINISCE

.....

CON L'ACQUA SI PUÒ

.....

.....

ABBINARE UNA PAROLA/IMMAGINE

ACQUA

ACQUEDOTTO

FONTE

BOTTIGLIA

SORGENTE

CASCATE

DIGA

DESCRIVERE, IMMAGINARE, RICORDARE...

L'IDEA DI ACQUA MI FA VENIRE IN MENTE

.....

.....

BEVO UN BICCHIERE D'ACQUA E

.....

L'ACQUA MI DÀ SENSAZIONI POSITIVE QUANDO

.....

L'ACQUA MI DÀ SENSAZIONI NEGATIVE QUANDO

.....

PROVERBI E MODI DI DIRE SUL TEMA ACQUA

.....

INDICARE L'OPZIONE CHE SI RITIENE CORRETTA

L'ACQUA È UNA RISORSA INFINITA VERO FALSO

L'ACQUA APPARTIENE A CHI INVESTE PER IMBOTTIGLIARLA E DISTRIBUIRLA VERO FALSO

L'ACQUA IN BOTTIGLIA È PIÙ BUONA DI QUELLA SFUSA VERO FALSO

L'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA È PIÙ CONTROLLATA VERO FALSO

VIENE DISPERSA DALLE TUBATURE UNA % D'ACQUA PARI A... 0<15% 15<30%
30>50% >50%

Allegato 2 - Schede qualitative

COMPLETARE LA FRASE: L'IDEA DI ACQUA MI FA VENIRE IN MENTE...		
Foligno	<ul style="list-style-type: none"> - Temporale - Mi rilassano se penso a quando faccio il bagno nel mare, alla spiaggia di Campomarmo dove ho casa - Bere - La gioia della vita 	<ul style="list-style-type: none"> - Un bagno in mare / un ruscello di montagna - ... - Vita / nascita - Purezza / Natura / Bene comune
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> - Mare - Il mare, i laghi - Una bella cascata, il mare, bottiglia d'acqua, il fatto che l'Italia sia una delle prime produttrici di acqua al mondo 	<ul style="list-style-type: none"> - La campagna le colture irrigue (cocomeri, mais, peperoni) - Pulizia, freschezza di un bel tuffo - Mare agricoltura - Rubinetto, casa, pulizia
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> - Spazi galleggianti - Fiumi, mari, orizzonti e spazi aperti - ... - Fiume - Purezza, trasparenza 	<ul style="list-style-type: none"> - Spiaggia - Bagno a scopo ludico, pescatori, fiume - Doccia/sete - ... - Mare e montagna
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> - Pulizia, salute e nuoto nel mare - Movimento - Mari, laghi, fiumi - Un fiume che scorre in una valle, una bevuta che ristora la sete - Libertà - Freschezza e bisogno del ciclo della vita, gioia di vivere 	<ul style="list-style-type: none"> - La mia infanzia, quando in paese c'erano tante fontane da cui sgorgava acqua artesiana - L'immensità di un oceano - Mari, fiumi, laghi, acqua per la vita degli uomini, animali e piante - Un ruscello di montagna - La vita per ogni essere vivente
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> - Il mare - Un bene primario per tutti e un bene di tutti - La libertà - Calma - Sorgente - Spazi puliti 	<ul style="list-style-type: none"> - L'Africa - Rugiada - Le bollicine - Benessere - Mare, sorgente, ruscello, fiume - Natura in movimento
Terni	<ul style="list-style-type: none"> - Il feto che vive nel liquido amniotico e un parto in acqua - Un paesaggio rilassante, un lago, una cascata e del verde tanto verde - L'estate, il caldo, la sete - Di quanto ne hanno bisogno i popoli sottosviluppati - Un paesaggio ameno - Mare e vacanze - Un ruscello di alta montagna - Una vita sana - Un grande lago 	<ul style="list-style-type: none"> - Un mondo migliore. Senza petrolio si può vivere (i nostri nonni camminavano di notte per i turni di lavoro, però avevano sempre scorta di acqua di pozzo). - Giornate di pioggia. Lunghe passeggiate in riva al mare - Fiumi, torrenti e rapide - Igiene - Creazione, contenimento, libertà e piacere - Di bere in una sorgente in montagna; un ruscello che forma una cascatella; il mare limpido di una baia.

COMPLETARE LA FRASE: BEVO UN BICCHIER D'ACQUA...

Foligno	<ul style="list-style-type: none"> – Freschezza / Benessere – Quando si ha sete è la sensazione più bella del mondo – Buona – La soddisfazione di un bisogno 	<ul style="list-style-type: none"> – Mi rinfresco – Sento che mi rinfresca e mi disseta – Benessere – Freschezza / Dissetante
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> – Acqua che scorre – Gradevolezza e purezza – Affiora una sensazione di libertà, di freschezza e sazietà – Sensazione di benessere e freschezza 	<ul style="list-style-type: none"> – Mi disseto, mi rinfresco, sto bene – Meraviglia – Freschezza, dissetante, gradevole – Dissetante, freschezza – E mi sento vivo
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> – Sono soddisfatto – La leggerezza di sentirsi dissetato – Buona sensazione – Dissetante – Mi sento meglio – Dissetata, mi sento meglio 	<ul style="list-style-type: none"> – Sete / sapore gradevole, temperatura fresca / piacere – Mi sento bene/dissetato – Benessere e piacere – Sono contento
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> – Benessere – Freschezza – Mi gusto il fresco che scorre dalle labbra allo stomaco – Nuovo inizio – E ricarico il bisogno di vivere – Penso che mi fa tanto bene, rinfresca e contribuisce al mio equilibrio fisico 	<ul style="list-style-type: none"> – Mi sento rinascere – Godimento fisico, bisogno indispensabile sazietà dopo una sudata, come la benzina per far muovere il motore, che non è meccanico ma pieno di sensazioni – Sento sensazione di freschezza – Assolvo ad una necessità del corpo umano
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> – Freschezza – Provo un piacere e un appagamento di un bisogno – Mi sento viva – Calma – Mi sento più libera – Il deserto senz'acqua 	<ul style="list-style-type: none"> – Salute – Sto meglio... – Sensazione di freschezza – Rilassamento – Purezza – Benessere
Terni	<ul style="list-style-type: none"> – Il dissetarsi in una giornata calda estiva – Mi sento percorrere da qualcosa di unico e miracoloso – Mi rigenera – Mi dà una sensazione di freschezza e salutare – Soddisfo il mio corpo – Di essere soddisfatto della vita – Sento di avere compiuto qualcosa di buono per la mia salute – Sento la vita 	<ul style="list-style-type: none"> – Mi disseto – Migliora il mio stato d'animo – Soddisfa la mia sete – Freschezza che permea il mio corpo – Mi disseto – Provo piacere e penso che sia la bevanda più buona e dal sapore indescrivibile ma sublime – Mi rinfresca dall'arsura di un pomeriggio d'estate; ed ho la sensazione che il mio corpo si depuri

COMPLETARE LA FRASE: L'ACQUA MI DÀ SENSAZIONI POSITIVE QUANDO...

<p>Foligno</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Sono assetata accaldata – È tanto caldo e immagino di immergermi in una vasca di acqua fredda, o in una piscina magari con l'idromassaggio. – Fresca 	<ul style="list-style-type: none"> – Bevo e faccio la doccia – La bevo, la tocco, mi ci tuffo – Faccio il bagno in piscina – Sempre – È fresca, limpida
<p>Marsciano</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ne sento il bisogno – Sono in mezzo al deserto – Mi lavo e la uso per rinfrescarmi – Sposato – La vedo 	<ul style="list-style-type: none"> – La bevo – Sono accaldato/Mi lavo – Fa molto caldo – Dopo aver corso, bevo
<p>Umbertide</p>	<ul style="list-style-type: none"> – La bevo e mi ci bagno – Sempre – La vedo sgorgare – Mi disseta – mi lavo – È calma 	<ul style="list-style-type: none"> – Mi faccio la doccia – Ho sete e posso bere – ho caldo e posso immergermi – Ne faccio uso – piove piano – Sempre – Piove dopo un periodo di secco
<p>Cannara</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Sempre – C'è – La tocco – Sempre, specie quando faccio lavori ripetitivi: mi rinfranca corpo e mente – È calma – Risolve il mio bisogno di assumerla – Fa caldo e ho sete 	<ul style="list-style-type: none"> – È fresca – Vedo specchi d'acqua o corsi d'acqua, con pesci, ma soprattutto animali acquatici che vi sostano in libertà, specialmente quando l'acqua è pulita – Bevo, mi bagno, mi lavo – Disseta, si guarda un ruscello, una cascata, una pioggia
<p>Orvieto</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Mi disseta – È buona. E quando ho necessità di usarla – Mi ci tuffo – Nuoto – È fresca – È pulita e non ha sapori aggiunti – Si sente solo il suo rumore 	<ul style="list-style-type: none"> – Sempre... – La osservo nei fiumi, laghi e mari – Sono sfinito stanco – Mi scorre sul volto, sul corpo (che poi è un simbolo di purificazione) – Si trova in un momento di necessità
<p>Terni</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Allo stato naturale è ricca di bollicine che oltre ad essere piacevole per il mio palato, mi dà allegria – Ad ogni volta che penso di berla e/o di poterlo fare – È molto caldo e si sente la necessità di integrare i liquidi – Sono assetato – Ammiro il paesaggio – Penso alla necessità dei produttori agricoli – La bevo al mattino appena alzata – La vedo e la sento intorno a me 	<ul style="list-style-type: none"> – Vedo un ruscello di montagna – Sono sicuro che ho con me la "scorta" per bere al momento – Quando scorre lentamente sul suo letto – Almeno apparentemente pura e incontaminata – So che posso usarla – Soddisfa i miei bisogni primari e secondari – Mi faccio una meravigliosa doccia; nuoto in un mare limpido; ho sete; ho caldo e mi tuffo in piscina.

COMPLETARE LA FRASE: L'ACQUA MI DÀ SENSAZIONI NEGATIVE QUANDO...

Foligno	<ul style="list-style-type: none"> – Ci sono forti temporali – Alla tv vedi immagini di tsunami, alluvioni, inondazioni e altre catastrofi naturali – Non è potabile 	<ul style="list-style-type: none"> – Piove – Vedo in tv immagini di uragani – È torbida e scura – È inquinata – Inquinata, putrida, stagnante
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> – Sono troppi giorni che piove – Viene inquinata – Viene sprecata – È freddo – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Mai – È fredda e mi dovrei lavare – Spazza via ogni cosa – La vedo sporca gialla per il calcare o non arriva a destinazione
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> – Mi ci bagno e sono vestito – Vedo le condizioni nelle quali sono ridotti i nostri corsi d'acqua – È sporca – Penso allo tsunami – È rumorosa 	<ul style="list-style-type: none"> – Ci sono grossi temporali – Esonda dai fiumi – Piove molto forte / fa brutti temporali – È scura – È violenta
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> – Cade la pioggia abbondante e può dare inondazioni, oppure è troppo calda o troppo fredda – Non c'è – Viene sprecata – Ha qualche sapore o gusta sgradevole o quando è tiepida – Non è qualitativamente adeguata e quindi manipolata 	<ul style="list-style-type: none"> – È incontrollata – È freddo – È sporca – È sporca, inquinata e quando viene sprecata inutilmente (es: innaffiatura d'estate nelle ore calde (11.00-17.00)) – È sporca – Ci sono temporali o disastri ambientali
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> – È sporca – È sporca è ferma – È grande – Piove – Mai – Il gusto del cloro prevale 	<ul style="list-style-type: none"> – Esprime disagio – Potrebbe diventare un pericolo – Provoca allagamenti – Mai – Ci sono intemperie – Genera problemi
Terni	<ul style="list-style-type: none"> – Non appare limpida – Probabilmente quando penso di essere immerso negli abissi del mare – Mai – Non si riesce a controllare la sua furia – Usa la sua forza per devastare – Ho sete e non ho in casa acqua fresca – Assisto a violenti temporali – Non posso controllarla – È sporca di petrolio (in Tv) 	<ul style="list-style-type: none"> – Non l'ho a portata di mano – Trascina la diga e fa molti danni – Palesemente presenta evidenti forme di inquinamento – So che non l'ho a portata di mano – Ho paura di annegare – Piove ininterrottamente per giorni, gonfiando fiumi e laghi, provocando inondazioni e smottamenti.

ACQUA... – PROVERBI E MODI DI DIRE...		
Foligno	<ul style="list-style-type: none"> – Cielo a pecorelle acqua a catinelle – ... – ... – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – ... – ... – ... – ...
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> – Cielo a pecorelle acqua a catinelle – Piove sempre sul bagnato – ... – Vedere il bicchiere mezzo pieno 	<ul style="list-style-type: none"> – ... – ... – Cielo a pecorelle acqua a catinelle – L'acqua va dove c'è pendenza
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> – L'acqua cheta strappa i ponti – Quando tuona da qualche parte piove – ... – ... – Le acqua chete stroppano le chiuse – L'acqua d'agosto rinfresca il bosco / sposa bagnata sposa fortunata / 	<ul style="list-style-type: none"> – Palma bagnata sposa fortunata (nдр: sposa fortunata cancellato) – Acqua passata non macina più – Acqua cheta rompe gli argini – ... – Cielo a pecorelle acqua a catinelle
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> – ... – ... – L'acqua fa male, il vino fa cantar – ... – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – ... – L'acqua è fonte di vita – Senz'acqua si muore – ... – ...
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> Acqua azzurra acqua chiara – ... – ... – ... – ... – ... – Piove a catinelle 	<ul style="list-style-type: none"> – Un bicchier d'acqua al mattino a digiuno è salutare – ... – Dall'acqua cheta mi guardi Dio che dalla corrente mi guarderò io – Ad aprile ogni goccia un barile – ... – ...
Terni	<ul style="list-style-type: none"> – Acqua e fuoco che Dio gli dia luogo / Acqua in bocca – Mai fidarsi dell'acqua calma – Acqua e fuoco che Dio gli dia loco – ... – ... – ... – ... – "Acque e fuoco che Dio gli dia luogo" – L'acqua fa male, il vino fa cantare 	<ul style="list-style-type: none"> – "Funtana mia" nun te secca' con 'st'acqua bella tua famme arsana'... famme arsana'!!!! (Canzone dialettale di Furio Miselli che descrive le proprietà curative della fonte di San Bernardino di Siena) – ... – Ognuno porta l'acqua al suo mulino / Fare attenzione all'acqua cheta – ... – Troppa acqua è passata sotto i ponti – Colui che si scotta con l'acqua calda ha paura anche di quella fredda – Acqua: sorgente di vita.

ABBINARE UNA PAROLA A UN'IMMAGINE				
	<i>Acqua</i>	<i>Acquedotto</i>	<i>Fonte</i>	<i>Bottiglia</i>
Foligno	<ul style="list-style-type: none"> - Temporale - Limpidezza - Buona - Purezza - Bere - Limpida - Mare - Mare 	<ul style="list-style-type: none"> - Tubazione - Fognatura - Si - Un mezzo vitale - Fonte di acqua - Tubo - Distribuzione - Sviluppo 	<ul style="list-style-type: none"> - Roccia - Imbottigliamento - Si - ... - Nascita dell'acqua - ... - Vita - Vita 	<ul style="list-style-type: none"> - Plastica - Si - Freschezza - Plastica - Vetro - Comodità - Inquinamento
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> - Pura - Terra - Azzurra - Vita - Mare - Bene comune - Fiume - Limpida - Vita 	<ul style="list-style-type: none"> - Romano - Romani - Romano - Romani - Tubi - Importante - Rete - Casa - Via della vita 	<ul style="list-style-type: none"> - Infinita - Origine - Sorgente di vita - Montagna - Cascata - Favola - Sorgente - Monte - Purezza 	<ul style="list-style-type: none"> - Verde - ... - ... - Latte - Tavola (dove mangiare) - È bella da vedere - Plastica - Bicchiere - Vetro
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> - Luce - Risorsa - Mare - Mare - Vita - È un bene - Bagno - Limpida/mare - Vita - Cascata 	<ul style="list-style-type: none"> - Servizio - Sviluppo - Sotto terra - Tubi - Struttura - È un bene - Bere - Mezzo di distribuzione - /e spreco - Erogazione - Buco 	<ul style="list-style-type: none"> - Chiara - Autonomia - Vita - Roccia - Base - ... - Fresca - Esauribile/sorgente - Natura - Foresta 	<ul style="list-style-type: none"> - Utile - Distribuzione - Ricicla - Vetro - Contenitore - Contenente - Piena - Acqua/vuota - Quotidianità - Plastica
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> - Mare, temporale, vita - Vita - Mare - Brocca - Vita - Gioventù - Purezza - Vita - Pioggia - Cascata - Trasparenza 	<ul style="list-style-type: none"> - Impianto conduttore di acqua potabile - Dispersione - Romano - Ponte romano - Trasporto - Tecnologia - Efficienza - Tubi - Utenza domestica - Tubi - Strumento al servizio dell'uomo 	<ul style="list-style-type: none"> - Incontaminata - Giovinezza - Natura rigogliosa - Inizio - Ambiente - Freschezza - Sgorra - Natura - acqua pura - Ruscello - Risorsa che offre la natura 	<ul style="list-style-type: none"> - Vino - Trasparente - Minerale - Arsuria e sete placata - Involucro - Commercio - Trasparenza - Contenitore - Contenitore importante - Protezione - Contenitore

ABBINARE UNA PAROLA A UN'IMMAGINE				
	<i>Acqua</i>	<i>Acquedotto</i>	<i>Fonte</i>	<i>Bottiglia</i>
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> - Azzurro - Purezza - Fontana - Vita - Celeste - Mare - Purezza - Sangue - Mare - Vita - Azzurra - Natura 	<ul style="list-style-type: none"> - Percorso - È fonte di vita - Bere - Perdita - Freschezza - Archi - Portatore di vita - Circolazione - Romano - Centri abitati - Città - Organizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Paesaggio montano - Freschezza - Energia - Fresco - Pura - Montagna - Origine - Miracolo - Abbeverarsi - Natura - Vita - Inizio 	<ul style="list-style-type: none"> - Vetro - Rifiuto - Soldi - Vetro - Pranzo - Vetro - Mezzo - Fine del percorso - Vetro - Involucro - Acqua - Vita quotidiana
Terni	<ul style="list-style-type: none"> - Freschezza, pulizia, purezza - Torrente - Necessaria - Fontana - Fiume - Fontana - Limpidezza - Vita - Trasparenza - Ruscello pulito - Fiume - Vita - Vegetazione - Benessere - Sorgente 	<ul style="list-style-type: none"> - Tubazioni infinite - Romani - Artificiale - Romano - Vita - Tubazione - Investimento - Ingegneria - Antica Roma - Rinnovabile in tutto il paese (Italia) - ... - Tanta acqua - Archi - Architettura - Tubi - Tunnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Natura incontaminata dall'uomo - Caraffa - Naturale - Zampillante - Inizio della vita - Purezza - Origine - Inesauribile - Fiume - Pulita - Acqua fresca - Purezza - Rinnovabile - Vita - Lago sotterraneo 	<ul style="list-style-type: none"> - Comodità - Acqua - Plastica - Minerale - Affari - Impurità - Contenitore - Progresso - Acqua minerale - Vetro - Spero pulita! - Vetro - Riciclabile - Vuoto - Vetro

ABBINARE UNA PAROLA A UN'IMMAGINE			
	<i>Sorgente</i>	<i>Cascate</i>	<i>Diga</i>
Foligno	<ul style="list-style-type: none"> - Montagna - Rasiglia - Bevo - Inizio della vita - Montagna - Zampillo - Filosofica - Purezza 	<ul style="list-style-type: none"> - Altezza - Niagara - Sì - Natura - Tanta acqua - Marmore - Energia - Forza 	<ul style="list-style-type: none"> - Cisterna - Catastrofe - Sì - L'uomo che usa l'acqua per energia - Acqua ammassata - Castoro - Modernità - Energia
Marsciano	<ul style="list-style-type: none"> - Fresca - Causa - ... - Montagna - Natura - Stupenda - Acqua - Pura - Purezza 	<ul style="list-style-type: none"> - Meraviglia - Energia - Relax - Fiume - Freschezza - Magnifica - Frescura - Alte - Abbondanza 	<ul style="list-style-type: none"> - Artificiale - Vajont - Chiusura - Castoro - Ostacolo - Importante - Nutria - Sbarramento - Necessaria
Umbertide	<ul style="list-style-type: none"> - Fantastica - Autonomia - ... - Montagna - Inizio - ... - Zampillo - D'acqua/montagna - Vita - Acqua pura 	<ul style="list-style-type: none"> - Belle - Musica - Imponente - Marmore - Forza - Marmore - Vapore - Montagna/naturali - Forza - Montagna 	<ul style="list-style-type: none"> - Imponente - Energia - ostacolo - Recipiente - Pesce - Calma - Necessaria per innaffiare - Tanta acqua - Paura/artificiale - Irrigazione - Cantiere
Cannara	<ul style="list-style-type: none"> - Fiumi e laghi / pozzi - Sotterranea - "Luogo di benessere" - Dono - Natura - Ecologia - Vita - Inizio di un fiume - Natura, gioia, bellezza - Acqua fresca - Natura 	<ul style="list-style-type: none"> - Dislivello scorrimento di acqua - Affascinanti - Alte - Magia - Potenza - Movimento - Bellezza - Dislivello - Natura / ricchezza di acqua / posto bellissimo - Libertà - Bellezza 	<ul style="list-style-type: none"> - Raccolta d'acqua produzione di energia - Necessaria - Immensa - Irrigazione - Idea intelligente - Uso accorto di un bisogno primario - Paura - Contenitore - Opera maestosa dell'uomo / riserva e distribuzione di acqua - Freno - Opera dell'uomo

ABBINARE UNA PAROLA A UN'IMMAGINE			
	<i>Sorgente</i>	<i>Cascate</i>	<i>Diga</i>
Orvieto	<ul style="list-style-type: none"> - Bosco - Vita - Purezza - Bianco - Calma, verde, coraggio - Ruscello - Inizio - Natura - Di vita - Natura - Vita - Montagna 	<ul style="list-style-type: none"> - Salto nel vuoto - Marmore - Freddo - Verde - Spumeggiante - Doccia - Abbondanza - Natura incontaminata - Del Niagara - Natura - Forza vitale - Spettacolo 	<ul style="list-style-type: none"> - Sbarramento - Energia - Energia - Cemento - Immensa, piatta, cupa - Muro - Tecnologia - Natura sotto controllo - Di Corbara - Prigione - Energia raccolta - Forza
Terni	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione - Fiume - Fresca - Natura - Vedi fonte - Naturalezza - Freschezza - Città - Terme - Vita - Nascita, vita - Freschezza - Acqua pura - Pienezza - Fiume 	<ul style="list-style-type: none"> - Grandezza stupefacente della natura - Paesaggio montuoso - Veloci - Paesaggi - Potenza della natura - Bellezza - Rumore - Potenza - Montagne - Devono essere sfruttate per energia pulita!!! - Tranquillità - Potenza - Imponenti - Abbondanza - Pulviscolo 	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione umana utile - Lago - Pericolo riguardante la diga - Energia elettrica - Energia - Pericolo - Pace - Energia - Energia elettrica - "Vedi sopra". Ma devono essere sicure e compatibili con l'ambiente - Tanta acqua da tenere sotto controllo - Energia - Struttura regolatrice - Contenimento - Lago

DESCRIVERE, IMMAGINARE, RICORDARE...			
	<i>L'acqua è...</i>	<i>Se l'acqua finisce...</i>	<i>Con l'acqua si può...</i>
Foligno	<p>Un bene prezioso e vitale Un bene prezioso Liscia Un bene fondamentale Un elemento fondamentale Fondamentale Vita Vita</p>	<p>Si diventa matti Come potremmo andare avanti? Si acquista È una disgrazia Finisce il mondo Non esiste più forma di vita Moriamo di sete Si muore</p>	<p>Irrigare lavare dissetarsi Lavarsi, bere, creare energia, rinfrescarsi, e chi più ne ha più ne metta Vivere È vita Bere Giocare Irrigare Creare energia</p>
Marsciano	<p>Necessaria, indispensabile Liquida Vita Un bene primario Il bene per eccellenza Un bene superimportante Un bene essenziale Importantissima Un bene primario</p>	<p>È finita Non si fa più il vino Potrebbe terminare l'evoluzione di ogni essere vivente Se non se ne fa un uso corretto Finiamo noi Disastro È un casino Tutto muore Finisce la vita</p>	<p>Sopravvivere Fare la doccia Produrre energia, coltivare Vivere Migliorare tante cose (sia per l'uomo che per la natura in generale) Fare di tutto Vivere Mantenere viva la natura Avere uno sviluppo per i paesi del terzo mondo</p>
Umbertide	<p>Un bene di tutti Un bene di tutti Essenziale Vita Un bene pubblico/è un fattore di vita Buona Indispensabile per la vita Essenziale/indispensabile Indispensabile Un bene prezioso</p>	<p>Finisce il mondo Anche noi finiamo Finisce la vita Si muore È un bel guaio/è un problema È un disastro Finisce la vita Non si può vivere Si muore Sono guai</p>	<p>Giocare, crescere, vivere Fare ricco il mondo o renderlo povero Vivere Fare tante cose Vivere Si fa tutto. Senz'acqua non si può fare niente Bere, giocare, lavorare Vivere/fare tantissime cose Vivere Fare tutto</p>
Cannara	<p>Indispensabile e necessaria quotidianamente all'essere umano e non Indispensabile Fondamentale Fonte di vita Vita Vita Elemento essenziale per la nostra sopravvivenza Fondamentale Un bene essenziale e pubblico, perché necessaria ed indispensabile per la sopravvivenza Vita La vita per ogni essere vivente</p>	<p>È un grandissimo problema da risolvere in quanto è insostituibile e può rappresentare anche la fine della vita È la morte di tutti È un disastro Tutto finisce È un grande problema È un bel problema assolutamente da evitare Finisce la vita È una catastrofe C'è rischio che finisca la vita Si muore Finisce la vita</p>	<p>(nessuna risposta) Discutere Fare tutto Bere, coltivare, lavare, lavarsi Vivere Migliorare la qualità della vita Tutto quello che facciamo oggi: alimentarsi, lavarsi, irrigare Continuare la vita Far vivere gli esseri viventi e tutto il pianeta Mangiare Vivere</p>

DESCRIVERE, IMMAGINARE, RICORDARE...			
	<i>L'acqua è...</i>	<i>Se l'acqua finisce...</i>	<i>Con l'acqua si può...</i>
Orvieto	<p>Vita L'acqua è un bene comune... e primario Bagnata Fonte di vita Vitale Indispensabile Vita Vita La casa della vita dell'uomo Un bene dell'umanità Vita Indispensabile</p>	<p>Si muore In mani private non è "cosa buona" Ho sete Crisi globale Finisce il mondo ...finisce la vita Finisce la vita Morte Finisce il mondo Finisce la vita come concepita sulla terra Morte Non riesco ad immaginare cosa potrebbe accadere</p>	<p>Vivere Vivere Vivere Stare bene Fare tutto Fare tutto Organizzare la vita Vivere Praticamente fare ogni cosa, per il corpo e per il mondo Fare tutto Vivere Fare qualsiasi cosa. Si può vivere</p>
Terni	<p>Vita Un bene inestimabile ed insostituibile L'elemento fondamentale per la vita dell'uomo e del sistema Un bene comune e indispensabile Una risorsa indispensabile Un bene comune di cui non si può fare a meno Vita Un bene di tutti Vita Insostituibile La Cascata delle Marmore Una molecola indispensabile dell'intero ecosistema Fonte di vita Un bene primario, essenziale, insostituibile Il bene più prezioso</p>	<p>La vita di ogni forma sulla nostra terra finirebbe Finisce probabilmente la vita Probabilmente finirebbe l'esistenza umana Crea notevoli ed inimmaginabili situazioni che porteranno a non sopravvivere Non c'è vita Finisce il mondo Il ciclo della natura muore Siamo rovinati Inizia il deserto Speriamo mai. Ma se accadesse è colpa nostra !!!! Sono guai per tutto il mondo Inevitabilmente il sistema è destinato al collasso Il mondo si ferma Credo che non finirà mai Finisce la vita</p>	<p>Fare tutto per il fabbisogno dell'uomo e dell'intero sistema dell'universo "Tutto" Fare tutto ciò che ci permette di vivere Resistere in situazioni disperate Rendere vivibile l'esistenza dell'altra metà del mondo Fare tutto Procurare cibo per i bambini del terzo mondo Crescere e vivere Fare tutto Vivere, senza nooo!!! Vivere senza, non è facile! Dare vita ai terreni e tenere in vita l'intero mondo animale Creare sostentamento per tutti gli esseri viventi Vivere Continuare a vivere</p>

INDICARE L'OPZIONE CHE SI RITIENE CORRETTA...

L'ACQUA È UNA RISORSA INFINITA						
	Foligno	Marsciano	Umbertide	Cannara	Orvieto	Terni**
Vero	2	2 (+1*)	2	1	2	5
Falso	6	6 (+1*)	8	10	10	8

* vero e falso allo stesso tempo: dipende se potabile

** In un caso: non so

L'ACQUA APPARTIENE A CHI INVESTE PER IMBOTTIGLIARLA E DISTRIBUIRLA						
	Foligno	Marsciano	Umbertide	Cannara	Orvieto	Terni
Vero			2			3*
Falso	8	9	8	11	12	12

* In un caso anche "vero"

L'ACQUA IN BOTTIGLIA È PIÙ BUONA DI QUELLA SFUSA						
	Foligno	Marsciano	Umbertide	Cannara	Orvieto	Terni
Vero		2	1	1		3
Falso	8	7	9*	10	12	11
NR						1**

* In un caso: Dipende

** Ha inserito "più sicura" sopra alla parola "buona" senza però rispondere. Ha inoltre scritto: Fonte di San Bernardino: detta anche Fonte del pane perduto". Pane secco che veniva bagnato (da chi era povero) per renderlo mangiabile. Fino agli anni della guerra (anni '40 - '50) veniva bevuta anche perché si diceva che avesse effetti curativi.

INDICARE L'OPZIONE CHE SI RITIENE CORRETTA...

VIENE DISPERSA DALLE TUBATURE UNA PERCENTUALE DI ACQUA PARI A...					
	0<15%	15<30%	30<50%	>50%	NR*
Foligno	1	3	3		1
Marsciano	1	4	2	2	
Umbertide		1	5	4	
Cannara		4	6		1
Orvieto	3	3	4	2	
Terni	2	4	5	4	

* Nessuna Risposta

L'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA È PIÙ CONTROLLATA						
	Foligno	Marsciano	Umbertide	Cannara***	Orvieto	Terni
Vero	3	5*	1**	2	3	5
Falso	5	4	5**	5	9	9
NR				1		1

* In un caso: lo spero

** In un caso: la croce è a cavallo fra vero e falso

*** In due casi si danno risposte per esteso: Ho qualche dubbio / Dipende dall'area geografica

Allegato 3 - I cittadini raccontano il "bene comune"

Terni

INTERVISTA 1

[marito] Un bene comune... è qualcosa che non si compera.

[moglie] Qualcosa di cui tutti possono usufruire, senza problemi.

INTERVISTA 2

Beh, sicuramente un bene comune è un bene che appartiene a tutti e che va comunque salvaguardato, proprio perché è un bene comune, deve essere utilizzato da tutti, ma ripeto, con un certo criterio....

Un bene comune... probabilmente l'acqua è uno degli esempi, oppure... non lo so... bene comune...

La maggior parte dei beni comuni sono quelli che si trovano comunque in natura... quello che mi viene in mente adesso così... comunque potrebbe essere anche qualcosa fatto dall'uomo e comunque è messo a disposizione per tutti.

INTERVISTA 3

Bene comune è quello che appartiene a tutti quanti.

Mah... bene comune... vabbè l'acqua, bene comune può esse' la salute, quindi la sanità... bene comune... è il cibo... anche gli studi... se può intende questo?! diritti... diritto allo studio, diritto... comunque è una cosa che uno c'ha diritto perché... proprio perché è un bene comune ce deve ave' diritto, secondo me. Il bene comune in qualche modo partecipa a garantire al soggetto una soglia minima di... di vita... di sopravvivenza... di vita, di benessere, certo.

INTERVISTA 4

Un bene in comune o un bene comune?

Mah, un bene comune a mio avviso è il bene di cui possono e debbono usufruire tutti quanti. L'acqua dovrebbe essere un bene comune, ma io allo stesso discorso dell'acqua ci metto l'energia, che dovrebbe esse' un bene comune, tutti quanti ne hanno bisogno, oggi è impossibile pensare di vivere senza energia, quindi... l'acqua, l'energia e... non voglio parlare di beni comuni di qualcosa che è legato alla sopravvivenza, perché se io non mangio non sopravvivo, però comunque sia ci debbono essere degli elementi che debbono essere alla portata di tutti, capito? Tutti ne possono e ne debbono usufruire. [...] un bene comune è chiaro che un bosco in alta montagna, o prato, o laghetto, gli alberi, l'ossigeno che forniscono, è normale che sia un bene comune, cioè, non è una cosa che comunque può essere privata o privatizzata, i beni comuni ci debbono comunque essere... un fiume, un lago... [...] Un ospedale deve essere in funzione di qualsiasi persona ne ha necessità e bisogno... io sotto questo profilo trovo che sia giusto che anche un immigrato che non c'ha un permesso di soggiorno... Se sta male! All'improvviso che facciamo?! Lo lasciamo mori'?!? Perché è uno straniero che sta da noi... è lo stesso discorso se fosse un cittadino statunitense in vacanza qui da noi

che se sente male! è chiaro che comunque va curato, cioè è un fatto di coscienza anche, non si può prescindere e pensare soltanto... sì è vero che è un costo che poi ricade sulla collettività, questo qui per carità, nessuno discute, però appunto, paghiamo magari di più alcuni servizi. ma diminuiamo i costi di altri.

INTERVISTA 5

Un bene comune è quello della comunità, cioè quello che c'abbiamo tutti, condiviso da tutti quanti, penso. Beh, l'ambiente in generale, cioè quello che non può determinare dall'uso che ne faccio io dei danni per gli altri... un bene comune lo intendo in questo modo insomma. Io ti parlo anche di una strada, una cosa di questo tipo... [...] nel senso che l'uso che ne faccio io non deve arrecare un danno per gli altri, insomma, quindi allo stesso modo voglio che anche gli altri non creino un danno a me per l'uso che ne fanno loro, quindi è un dare-avere, può esse' generalizzato a qualsiasi tipo de struttura, ambiente, edificio ecc.

INTERVISTA 6

[moglie] Ad esempio l'acqua è un bene comune? Un bene comune che può esse' utilizzato da tutta la comunità.

[marito] Il bene comune è una cosa che è a disposizione di tutti... bene comune secondo me, son tante le cose che possono essere considerate beni comuni... bene comune è quello che c'è, un qualcosa di cui tutti possono beneficiare, tra virgolette...

[moglie] ... e che poi ognuno continueranno a beneficiarne se ognuno se manterrà nei suoi limiti... [...] questo è come quando dici "la libertà mia comincia dove finisce la tua e viceversa"... il bene può rimane' anche comune fin tanto che tutti ne fanno un uso moderato... poi uno se con l'acqua ce lavo tutti i giorni il giardino (non è più un uso moderato), no?!

INTERVISTA 7

Beh, bene comune è un qualcosa diciamo da mantenere... il bene comune... quando dico l'acqua è insostituibile, ma anche un bene comune. [...] Un bene comune e da mantenere è proprio la risorsa data.

INTERVISTA 8

[moglie] Un bene comune è... un bene che possono condividere, un bene condivisibile.

[marito] La rete stradale è un bene comune... [...] qualcosa che può essere costruito... altrimenti è aria e acqua un bene comune, se riducono a quelli! Il calore del sole, quello è un bene comune che nessuno te può togliere!

[moglie] Non è privatizzato da nessuno...

[marito] Altrimenti un bene comune non in natura... i beni comuni in natura non lo so... Il petrolio, un bene che potrebbe esse' comune ma non è comune.

[moglie] No non è comune.

INTERVISTA 9

Un bene comune è... un bene di cui secondo me tutti hanno bisogno, di necessità primaria e che tutti dovrebbero difendere, chi non lo difende cerca di appropriarsene, perché appunto è un bene importante.

INTERVISTA 10

Il bene comune è... l'acqua.

Perché la usiamo tutti, ne utilizziamo tutti, la sprechiamo tutti e nessuno riesce a dire all'altro che sbaglia. Sicuramente la natura ti dà molto, e a Terni, ripeto ne abbiamo fortunatamente i frutti, perché l'acqua ce n'è e grazie però all'uomo siamo riusciti a domarla, siamo riusciti a portarla dentro casa, quindi... sì, è un bene comune, ma è un bene che è la punta di un grande iceberg di ingegneria, di volontà umana, di scienza, quindi è un po' e un po'. Cioè il fatto che noi abbiamo fortunatamente l'acqua dentro casa non è un bene comune.

Un altro bene comune... sarebbe il diritto a mangiare. Anche qui diamo per scontato noi occidentali ad avere un fabbisogno necessario però non lo dobbiamo dare per scontato!

Una strada? Una scuola? Sì, sarebbe... sì, è un bene comune, che tutti quanti dovremmo utilizzare, però voglio di', bisogna sempre parti' nel realizzarlo. Ci stanno popolazioni che possono tranquillamente farlo, ma non lo fanno per altri motivi, per altre scelte culturali e tutto quanto e non lo fanno. Noi in Europa, in Italia sì, abbiamo come bene comune la scuola, abbiamo come bene comune la strada, abbiamo come bene comune l'acqua, lo diamo per scontato perché ci sono sempre state. [...] È che noi occidentali diamo per bene comune cose che diamo per scontate, secondo me. Cioè la ciotola di riso noi la diamo per scontata in alcune parti del mondo è un bene primario, anzi anche un oro. [...] L'ospedale è un bene comune, sì, qui in Italia, la sanità, sì, perché lo diamo per scontato, in altre parti del mondo il bene comune è la semplice pozza d'acqua che c'hanno a dieci chilometri, che viene su l'acqua, lì torbida e se vanno abbeverando...

Orvieto

INTERVISTA 1

Ehehe... bene comune... bene comune è che... innanzi tutto cercare di non essere egoisti con i paraocchi nel senso che quello che è mio è mio, punto, finito, e pure quello che c'hanno gli altri è mio uguale e faccio come mi pare. Quindi il bene comune sarebbe di capire che, se c'abbiamo un qualcosa che condividiamo, di tenercelo da conto insomma, perché non è solo mio ma è di tutti insomma... quindi una forma di civiltà sarebbe però qui in questo paese in generale ce n'abbiamo poca insomma.

Il bene comune è anche qualcosa che può essere costruito?

No, questo lo costruisci. La natura sarebbe quella felina per cui ognuno occhio per occhio dente per dente...

L'acqua è un bene comune?

E va salvaguardata come bene comune...

Però un bene comune può essere anche un diritto, una struttura...?

Può esse' un diritto, può esse' un monumento, può esse' una strada, può essere qualsiasi cosa insomma, ma che ci troviamo a condividere, no?! Qualsiasi cosa... io sto in un ufficio in cui lo vivo quasi fosse casa mia fai conto, questa è tipo casa mia, io sto più tempo qui che a casa insomma e cerco de mantenerlo come fosse casa mia, però a disposizione, chi viene qui sa che è anche roba sua, è un ufficio pubblico, quindi chi viene qui sa che... non è roba mia, è di tutti quelli che vengono e che devono usufruire di un servizio e quindi cerchiamo di tenerlo adeguato insomma. Con un senso di cittadinanza?!

Sì, ma di convivenza normale, come fosse una cosa normale che uno sta in un posto e cerca di tenerlo il meglio possibile perché è di tutti poi, fundamentalmente... ripeto faccio l'esempio dell'ufficio, quello più banale, ma anche una strada, un parco, un giardino...

[...] uno che fa il politico dovrebbe pensare al bene comune... o, questo in questo paese in generale negli ultimi, non parto da adesso eh... prima ho fatto l'esempio dell'impero romano, parto

dagli anni '80, cui s'è creato un meccanismo che chi fa politica, ma anche prima però... adesso in maniera... dagli anni '80 in poi chi fa politica il bene comune non sa neanche dove sta di casa!

INTERVISTA 2

Un bene comune è un bene di cui abbiamo bisogno tutti, di cui non può fare a meno nessuno... e come tale... come una via, come una piazza è di tutti insomma, non è di nessuno... cioè non possono... sì è vero, pago il parcheggio su una piazza però perché utilizzo quella piazza per fini, se io voglio prendere l'aria su quella piazza e sedermi su quella piazza nessuno me può impedi' di farlo.

INTERVISTA 3

... Non c'abbiamo molto il concetto del sociale in Italia, è una questione sempre molto... siamo molto individualisti, molto. Sì non pensiamo mai alla... al bene comune, cioè pensiamo molto nel piccolo e rimaniamo piccoli.

Manca una coscienza di collettività?

Sì, ma anche di rispetto di ciò che è pubblico. A quello che è pubblico si dà un valore molto basso, cosa che in altri paesi secondo me invece... [...] secondo me ciò che è pubblico di solito o costa poco o non costa e quindi non è mio, di proprietà e quindi non mi importa di trattarlo male... cioè io tratto "bene" quello che compro, quello che mi appartiene, quello che è di mia proprietà! [...] ...che io reputo mio! Ma ciò che invece è pubblico, che è di tutti... come... un esempio è come nelle strutture pubbliche acqua, anche, e corrente elettrica cioè è come se... tutto acceso, riscaldamenti accesi, anche se non serve. Nelle scuole, io ho insegnato, arrivavo e spegnevo le luci, arrivavo e dico: "ma a casa vostra ma state così?!" Non credo, perché è così poi... quindi lì capisci che se avessero dovuto pagare direttamente loro la bolletta, che comunque poi la paghiamo comunque noi, indirettamente... [...] quindi questo è un po'... purtroppo è un limite nostro, in Italia, ma forse anche in altri paesi, ma qui è molto evidente perché... Però è un limite diffuso? Nel senso, tu mi dicevi: è un limite della politica, un limite del cittadino...

È culturale, poi certo dopo, se culturalmente non sei... se tu ai bambini a scuola non gli insegni che la luce va spenta, oppure gli dici giriamo i banchi verso le pareti vetrate piuttosto che avercele alle spalle, perché è un controsenso, loro magari non ci riflettono quindi è anche da te che parte l'input... cioè è un'educazione al rispetto delle cose pubbliche, ma anche proprio di se stessi perché pubblico, o ciò che è in natura appartiene a tutti.

INTERVISTA 4

Un bene comune... ma inteso come materialmente o...? [...] Sì, potrei dire che so' entrambe le cose, sia per quello che riguarda la parte materiale che quella immateriale. Per esempio difende un diritto dovrebbe esse' comunque alla portata di tutti, non solo di alcuni... quello che dico io non è proprio una visione anarchica, però sì, la vedo un po' così... quindi il discorso dell'acqua va in contrasto con tutto... cioè non è che la visione non è solo univoca, se tu parli dell'acqua giustamente parliamo dell'acqua, però è proprio globale su tutti i fronti... cioè, in realtà quello che tu lo sai dentro de te quello che va e quello che non va, giusto?

INTERVISTA 5

È un bene di cui possono usufruirne tutti.

Ma il bene comune è un bene materiale? Un bene immateriale?

Beh, maggiormente materiale, penso, no? Pensiamo all'acqua!

INTERVISTA 6

È quello che è necessario, diciamo vitale. Beni comuni... anche le strade lo sono, gli spazi pubblici... [...] Vabbè tutto ciò che ci è indispensabile...

INTERVISTA 7

Un bene comune sono quelle cose basilari della vita, che sono l'acqua, che sono la salute, che sono i diritti civili, che devono appartenere a tutti e non possono essere delegati a nessuno, fosse anche il più bravo, il più onesto del mondo, che ha in mano lui la cosa...

INTERVISTA 8

...chi pensa che non gli interessi il problema dell'acqua è perché c'ha una visione della propria vita che inizia e finisce a quel punto e il resto non gli interessa, ecco... perché secondo me l'acqua è una... non è nostra, l'acqua è come se ti dicessi di chi è il mondo? è una visione troppo... Cioè non è nemmeno dei cittadini...

Neanche, cioè nel senso... andrebbe proprio vista... il bene comune è questo, neanche del pubblico, è proprio di tutti in questo senso, cioè non è né privata né pubblica, perché l'acqua è indispensabile come la terra dove camminiamo, quindi...

Però da chi andrebbe gestita secondo te? Da tutti noi, quindi.

E quindi nemmeno da un'istituzione pubblica?

Esatto, il controllo dovrebbe essere di tutti, secondo me, al di là di chi la gestisce, che deve essere il pubblico per ovi motivi, per cui non ci debbano essere speculazioni chiaramente, e profitti, però ci dovrebbe essere anche un controllo del cittadino.

INTERVISTA 9

Eh, il bene comune è un bene che esiste da che esiste il mondo, che l'uomo da quando esiste ha trovato e quindi ha potuto utilizzare, che non gliel'ha creato nessuno, fa parte, per chi ci crede, della creazione del mondo da parte di Dio, per chi non crede un bene che fa parte di questo universo, per cui l'acqua rientra in questa categoria... è come quando, adesso dico una cavolata, è come se decidessero domani, per far respirare meglio le persone fanno i pacchetti d'aria, vanno a prendere l'aria dai posti migliori e te la vendono dicendo che è aria... cioè, l'acqua e l'aria sono dei beni da non privatizzare...

Quindi il bene comune è un bene che viene dato in natura?

Nella natura... la natura ti ha concesso dei beni che secondo me non è possibile... per me, nella mia concezione non esiste che un privato la possa sfruttare, cioè non molto diverso dal tanto dibattuto discorso ultimamente dell'uso delle spiagge, che a me non interessa se vengono date in concessione, lì c'è un discorso anche... è sempre acqua quella del mare, del lago ecc., però io posso capire che non è che tu ne fai un uso per vivere, cioè fare o meno il bagno o andarsi a prendere il sole vicino a una fonte d'acqua è una cosa ludica, non è una cosa necessaria per vivere, quindi al limite posso capire che si diano in concessione le spiagge ecc. di conseguenza anche parti del litorale, però l'acqua, ripeto per bere, lavarsi questi bisogni primari ecc. non possono e non devono essere privatizzati, nel modo più assoluto.

INTERVISTA 10

Ma, il bene comune... cioè un bene comune può esse' un fabbricato, un fabbricato che può esse' un bene comune, ma l'acqua non è un bene comune.

L'acqua che cos'è? Cioè qual è la differenza tra un bene comune e un bene come l'acqua?

Il bene comune c'ha una proprietà e l'acqua non c'ha proprietà.

Quindi il bene comune è di qualcuno?

Eh certo, secondo me sì. Ma l'acqua non è un bene comune, è un bene dell'umanità, è diverso secondo me! Non è neanche un bene, è un elemento dell'umanità secondo me, come l'aria... dell'umanità? dell'essere vivente, perché è anche del gatto secondo me, anche del cane e via discorrendo.

INTERVISTA 11

Un bene comune è la divisione delle risorse per la condivisione che serve all'evoluzione della società, come base fondamentale dell'evoluzione della società. Lo Stato nella ripartizione dei beni deve essere garante di beni minimi, poi ognuno ha la sua individualità che va rispettata. I beni comuni garantiscono questa vita della società... come l'acqua che deve essere garantita. Oltre all'acqua? Un bene comune è la medicina, che deve essere garantita, la tecnologia...

Cannara

INTERVISTA 1

Allora, io faccio il geometra. Quando faccio gli accatastamenti dei fabbricati, l'abitazione, il garage e in mezzo c'è la terra; quella terra si chiama bene comune, cioè, quella terra è comune sia al garage che all'abitazione. Bene comune è comune a tutti. Cioè per me il comune è che è di importanza, di valenza per ogni singolo cittadino, per ogni singola persona.

INTERVISTA 3

Il bene comune è un bene in cui il singolo non può decidere da solo in solitudine o in minoranza sulla destinazione, sull'uso, dove dovrebbe decidere gran parte di noi. Una democrazia, diciamo. Secondo me una cosa comune io l'associa alla democrazia.

È, l'acqua, l'aria, la terra, la cultura, la salute. Cioè queste sono quelle cose... la salute, l'istruzione, la cultura sarebbero quelle cose dove non ci si dovrebbe guadagnare, non ci si dovrebbe speculare. La società, la comunità dovrebbe fare uno sforzo, con le imposte, con le tasse, con quello che è, e poi in modo veramente democratico fare degli interventi in favore di tutti. Quindi è una cosa un po' utopistica, per certi versi.

Sì, però l'acqua è una cosa fondamentale, senz'acqua non si vive, quindi è 'na cosa... Noi ad esempio avevamo letto dell'uso che si faceva degli acquedotti, nel periodo nazista in Polonia. Sembra che mettessero del fluoro nell'acqua che bevevano le popolazioni polacche e che questo desse, in certe dosi, ovviamente... è un elemento che, assunto in certe quantità, ti tranquillizza, tra virgolette, ti seda un po', ecco. Queste cose sono suggestioni negative che ti ritornano, perché poi vedi che ti convincono a mettere il fluoro in tutti i dentifrici del mondo e dici: "ma come mai proprio il fluoro, ma sarà sicuro che fa bene ai denti 'sto fluoro?" e allora cerchi risultati scientifici... È facile: l'acqua arriva a tutti. Basta convincere il mondo, che una certa cosa, un certo trattamento dell'acqua sia positivo senza neanche aver verificato gli effetti, oppure proprio avendoli per certo, invece, volendoli, e quindi questo fa un po' paura effettivamente, perché arriva a tutti l'acqua e quindi... è così.

INTERVISTA 4

Un bene comune è un diritto comune, un diritto che deve essere salvaguardato in tutti i modi da parte di chi gestisce perché non si può togliere l'acqua, né togliere, né fare in modo che la

qualità non sia rispondente a certe regole, a certe norme. Quindi, oltre al prodotto, anche alla qualità del prodotto bisogna partire.

INTERVISTA 5

Un bene comune è un bene che deve essere messo a disposizione di tutta la popolazione senza vincoli... no senza vincoli, vincoli ce ne devono essere perché ci deve essere il vincolo di non sprecare e il vincolo comunque sia che tutti devono partecipare a ciò che è la spesa per mantenerlo perché se venissero puliti gli argini, venissero puliti corsi d'acqua, l'acqua ci sarebbe, cioè basta guarda' Cannara che c'ha il fiume, Cannara con il fiume c'è stata sempre l'acqua, tre o quattro anni fa hanno dovuto fare uno sbarramento per innalzare un po' il livello dell'acqua perché altrimenti era secco. Ma il fiume non è che secco, il fiume sporco è diverso.

INTERVISTA 6

Il bene comune è secondo me... il bene comune è un bene che è e dev'essere a disposizione di tutti, indipendentemente, nella stessa misura, per la necessità di tutti, uguale per tutti. L'acqua a quell'epoca, come adesso, era un bene comune, è un bene comune, va bene che sia a disposizione di tutti, non dev'essere gestito da lobby, da pochi eccetera, perché è tutto nascosto; noi non conosciamo le logiche, gli intralazzi che i politici eccetera. Come adesso per il nucleare, l'Enel eccetera, tutti questi spot sull'Enel: "l'energia che ti ascolta" che io... Tempo fa ho mandato una lettera all'Enel che non ascoltava per niente, che doveva spostà un palo, allora c'ho messo sopra "l'energia che ti ascolta", ma proprio per bene, nel senso che non ascoltava. Cioè, tutto è regolamentato da una logica di business, di interessi. Gli industriali maledetti, schifosi, che adesso per esempio, invece di alimentare, che è nella logica delle cose. Se tu intervisti cento persone, che non sono tarate mentali dalla politica né di destra, né di sinistra, eccetera, e ti dicono che se tu impianti, installi impianti fotovoltaici crei l'energia e il calore per l'acqua e per il riscaldamento, e tutti lo possono fare. E lavorano migliaia e migliaia di persone. L'Italia è il paese del sole da centro al sud, quanta energia si creerebbe con... e non saremmo dipendenti da nessuno. Però ci sono i ladri schifosi che c'hanno le loro logiche e allora questo lo vogliono accantonare, non lo vogliono più finanziare, favori eccetera, e invece vogliono favorire gli impianti nucleari, eccetera eccetera. Perché c'è chi ci vuole guadagnare, ci guadagni in eterno dopo lì. Allora, l'acqua è lo stesso, è un bene comune e dev'essere a disposizione di tutti, non gestito da pochi, dai privati. Questo io intendo. Noi lotteremo per questo.

INTERVISTA 7

[marito] Beh un bene comune è appunto un bene che...

[moglie] Non dev'essere utilizzato ai fini propri dei privati, ma...

[marito] ...porta utilità a tutti!

[moglie] Ma solo alla comunità! Non dev'essere utilizzato ai fini privati, ma lasciarlo, gestirlo in modo egual... come si dice?

[moglie] Egualitario.

[moglie] I beni comuni sono... innanzitutto l'acqua, le fonti di energie tutte!

[marito] Eh, fonti di energia.

[moglie] Qualsiasi fonte di energia... dopo che?

[moglie] Sono cose... anche immateriali! Eh l'aria!

[marito] Eh sì, l'aria che si respira, l'inquinamento... un po' tutto...

[moglie] Appunto collegato con l'inquinamento e dopo anche i viveri, le materie... il grano...

[marito] Dei beni comuni... se dovrebbe occupare le istituzioni.

[moglie] Le istituzioni pubbliche, ma elette in un modo molto selettivo, non tanto eletti dal popolo così, ma dopo una volta eletti devono fare delle preparazioni, devono fare secondo me proprio una scuola; delle persone che seguano precedentemente, che siano addestrate, delle scuole preparatorie che preparino una classe dirigenziale, che devono superare determinati esami e non lasciati più allo sbando, come purtroppo siamo, perché questo purtroppo succede.

[marito] Quello che ho notato io è che l'amministratore oggi...

[moglie] Non può essere lasciato così in balia della politica!

[marito] ...lui pensa che è il cittadino che si deve mettere al servizio dell'amministratore, invece è l'inverso: è l'amministratore che viene eletto che si deve mettere al servizio dei cittadini. E non sempre accade.

[moglie] Secondo me ci vuole proprio una scuola preparatoria per questo tipo di... e chi è che si mette poi in lista per essere eletto deve aver superato determinati esami. Una classe proprio, un settore preparatorio. E queste qui sono le cose più importanti.

E secondo voi per beni come questi, che avete definito beni comuni è più auspicabile una gestione pubblica o privata? Cioè, garantisce più un bene comune una gestione pubblica o una gestione privata?

[moglie] garantisce di più il bene comune... una gestione pubblica purché gestita appunto con delle persone che non... senza la politica! Che abbiano una preparazione principalmente tecnica!

INTERVISTA 8

Potrebbero gestire i beni comuni... Mah ci sono delle associazioni anche dei cittadini, no?, che hanno un comportamento e un atteggiamento molto attento, quindi mi pare che già appoggiarsi a queste strutture per controllare l'acqua, il metano, i rifiuti... insomma non possiamo cadere – e questo io mi auguro che lo faccia il pubblico – non si può cadere nelle mani della camorra per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, che mi pare che non si tratti di un rischio così remoto! Qui il pubblico deve ripulirsi e fare delle... cioè io non credo che sia un caso che sia stato eletto De Magistris a Napoli, insomma, perché la gente ci ha visto la garanzia di una... ha proprio bisogno di avere una legalità. Poi scivoloni li possono fare tutti, qualsiasi cittadino, non pagare una multa o trovare il modo di sottrarsi a... e così non so, il libero professionista pagare un po' meno tasse o un commerciante o chi per loro. Ma finché è limitato in ambiti accettabili è plausibile, però non può questo diventare un meccanismo di limitazione della libertà insomma.

INTERVISTA 9

Ecco, del bene comune che dovrebbe essere uguale per tutti. Dopo so per esempio al sud che c'è il sessanta per cento di acqua che va spersa, quaranta per cento di allacci abusivi... ecco, li bisognerebbe che il pubblico controllasse! Una casa abusiva perché ha l'acqua e la luce se è abusiva mi chiedo? Come fanno ad allacciarla che a me per fare un contatore extra mi han chiesto ancora un po' di dati di nascita?! Non lo so, nella licenza edilizia ci deve essere la premessa (?) del Comune, questi si allacciano così...

INTERVISTA 10

La parola lo dice: un bene comune è un bene di tutti, ma è un bene di tutti l'elettricità, la strada, l'attenzione all'ambiente in cui si vive. È uno dei beni che le varie comunità devono proteggere e difendere. Da noi non è stato possibile questo; la difesa non c'è stata.

Certo, ogni territorio ha delle specificità, ha delle caratteristiche. Non è che la natura ci ha dotato di chissà quali beni. L'unico bene che possedeva il territorio di Cannara era questa acqua. Noi abbiamo fatto la fine degli abitanti di Fontamara, non se avete letto il romanzo di Silone: a un certo punto un signorotto cominciò a deviare un ruscello che dava l'acqua agli abitanti, ai coltivatori, ai contadini e questi presero qualche camion e andarono a protestare a Roma, però loro gliela fecero a ripristinare. Qui noi altri non abbiamo preso, non abbiamo alzato bandiere, abbiamo fatto una raccolta di firme eccetera, però siamo stati annullati. Io mi rendo conto che se uno possiede una ricchezza che può essere distribuita è giusto che questo avvenga, però mi rendo anche conto che se il disagio è per chi ce l'aveva, che poi non ce l'ha più, insomma in qualche modo... C'avete privato del tutto e c'avete ridato l'acqua a pagamento. E noi spendiamo più per l'acqua che per il vino, tanto per intenderci, per le bevande in genere.

Foligno

INTERVISTA 1

Un bene comune è un bene di cui ne possono usufrui' tutti, no? (Il tono si fa fievole), per cui un bene comune è l'acqua sicuramente (ride, sembra imbarazzata). Un bene comune possono essere i parchi, le strade, gli edifici comunali; insomma tutto quello che ne possono usufrui' tutta la cittadinanza. Quando vedo che imbrattano i muri dei monumenti, me incaccio, perché sinceramente un po' me fa arrabbia', per fa un esempio. Oppure anche se vedo che buttano 'na carta per terra o incendiano un parco, o, quando vanno in montagna, lasciano schifezze in giro.

Quindi non è solo un danno all'ambiente, ma un'invasione...

E certo! Di una risorsa che potrebbe esse' mia. Un bene comune è prezioso per tutti e quindi va rispettato. Ultimamente non c'è rispetto per le persone, quindi non c'è rispetto neanche per tutto il resto (tono calante)

Cosa si può fare per difendere questi beni comuni?

Cercare de rieduca' le persone, anche se è difficile. Ultimamente noto molta indifferenza e tanta aggressività. Ho litigato ultimamente – litigato, insomma, me so' un po' arrabbiata – con una signora per fare una fila in una gelateria. Lei mi ha detto: "come ti permetti di dire queste cose?", perché io ho semplicemente detto che è buona educazione rispettare una fila. Quindi me rendo conto che se uno me deve punta' il dito tra gli occhi per dimme: "ah, non ti permettere, non sono tua sorella" e io gli ho detto: "infatti gliè davo del lei" (ride). Quindi me rendo conto che se per fa' una fila uno se deve arrabbia' così tanto, figuriamocce a diglie che non deve butta' una cartaccia per terra o de chiude 'l rubinetto quando se lava i denti.

INTERVISTA 5

Il bene comune è un bene che innanzitutto è vitale per quella persona, l'acqua, anche la luce, tutte queste cose che sono al servizio pubblico, no insomma, un bene che è vitale per l'uomo... [...] Noi siamo umani, viviamo sulla terra e l'acqua sta sulla terra e quindi è un bene nostro, un bene nostro in quanto abitanti della terra.

INTERVISTA 6

Un bene comune... Noi siamo umani, viviamo sulla terra e l'acqua sta sulla terra e quindi è un bene nostro, un bene nostro in quanto abitanti della terra.

INTERVISTA 7

(fa una pausa prima di rispondere) Oddio... Adesso non lo so... diciamo un bene di tutta la cittadinanza, diciamo. L'acqua non deve... adesso siamo nell'argomento dell'acqua, non deve essere negata a nessuna persona, diciamo. È un bene di tutti. Mettiamo la mia fonte: è privata e io non posso e non avrei nemmeno l'intenzione di dire: "la chiudo, la prendo solo io perché questa è mia, anche se ci pago le tasse". È un bene di tutti e rimane lì; come la uso io la devo usare le altre persone. Certo, non lasciandola aperta dalla mattina alla sera, perché c'è un rubinetto, si prende e poi si chiude, perché quella là è una cosa privata e non deve essere negata a nessuno. Quello, secondo me, è un bene di cui possono usufruire tutte le altre persone, popolazione, le abitazioni che abitano vicino e il che lo fanno, eh! Oddio, c'è qualche volta che spesso e volentieri rompono la chiusura, il rubinetto, però lascio andare e mio marito e gli altri del palazzo sono subito pronti a ripararla.

INTERVISTA 8

È un bene comune! Non comune del Comune o comune mio che rappresento Levissima, San Pellegrino, ma nel senso di bene comune, è di tutti, è diritto, non è una proprietà privata! Quindi non è proprio tanto un bene quanto secondo me proprio un diritto, è alla base. Quindi se privatizziamo l'acqua, tra poco privatizzeremo anche l'aria. Allora non c'è nessuna forma di libertà dei diritti fondamentali dell'uomo! Quindi non se ne parla proprio!

INTERVISTA 9

...per quanto riguarda il tema penso che l'acqua sia un bene comune, come dicevo prima, e non si può speculare su questo, o comunque guadagnare su questo. Penso che sia diritto di ognuno di noi avere accesso libero all'acqua, sempre però con un minimo di attenzione, ecco, non in modo così senza freni. Però secondo me è e deve rimanere un bene comune di tutte le persone. [...] Che ognuno può farne uso, può utilizzare, di cui può usufruire senza differenze o comunque senza freni... freni è un termine inadeguato, però senza magari, no? Senza distinzioni. [...] Io penso che dovrebbe rimanere così com'è. Cioè nel momento in cui l'acqua si privatizza non diventa più bene comune e quindi di conseguenza scade un po' quello che avevo detto finora. Quindi penso che debba restare un bene comune e se è il servizio pubblico che ora gestisce l'acqua penso che dovrebbe restare così.

Umbertide

INTERVISTA 4

L'acqua è un bene comune che ne so... Perché senz'acqua si muore! Non è solo un diritto, io dico sempre che ci sono delle cose che non bisogna neanche discuterne!

Altri beni comuni sono... La casa, per esempio... in un paese occidentale che non c'è il sole tutto l'anno e dov'è freddo cioè, la casa è un bene... cioè, anche la casa un bene indispensabile credo io, fa parte della dignità, la casa. Gli zingari perché sono... perché li trattano come... perché non c'hanno... c'avessero i muri probabilmente già sarebbe diverso e anche loro si sentirebbero... non sono tutelati, non hanno una casa, dormono sui cartoni, certo che... quando a Città di Castello c'è stata la diga de Montedoglio quest'inverno che hai visto hanno evacuato tutte le coste del Tevere perché c'era il pericolo che saliva l'acqua del Tevere, hanno avvertito tutti meno che gli zingari. Gli ho fatto una canata al capitano dei vigili, l'ho magnata! Gli ho

detto: "Ma come! Voi avete avvertito tutti quelli quella villetta che non glie doveva andà l'acqua sull'orticello e nn avete avvertito quei disgraziati?", s'anno scordati i vigili, capito?

Niente! Quelli han detto tanto... agli zingari non gli è fregato niente, so' abituati a esse' trattati male, non... non c'hanno manco prestato attenzione però, voglio di, insomma... e come semo diventati? Cani lupi! Dopo piangi quando succedono... ha preso fuoco... due bambini... potevano cavalli prima che piassero foco! Anche la casa è un bene comune credo io, penso sia un diritto, la dignità... no la villa con giardino ma la casa, io non so... poi, chi può pagare è giusto che paghi ma c'è anche gente che non ha le capacità, questo... insomma, va aiutata... io vedo gli extracomunitari, tra di loro c'hanno una grande solidarietà cioè, se uno è senza lavoro e c'ha i figli quel'altri gli portano la spesa, quel'altri fanno gli operai mica... eppure... da noi questo non succede, te tocca andà o alla Caritas o in comune a suonà... giri, ma coi giri non magni eh!

INTERVISTA 5

Mah i beni comuni l'acqua è uno, la terra... però le parti che diciamo nessuno di noi ha potuto privatizzare, gran parte di esse sono privatizzate, il demanio ha dato in gestione tutte le sponde, tutti i bacini, i mari... tutto quello che c'è... no i mari, le spiagge diciamo, indi per cui non... lì il bene comune va un po' via diciamo... diciamo che c'è rimasto il sole [ridendo] finché ce lo lasciano che non ci coprono... l'acqua quella che piove, diciamo che il cielo è ancora un bene comune finché non lo riempiono di aerei o di missili ma... vediamo...

INTERVISTA 8

Il bene comune... È di tutti! Eh, un diritto di tutti! Però... sì, ma io... il pubblico te lo garantisce con il pubblico per cui non ha interesse a guadagnare oh?! Se guadagna qualcosa col privato, è qualcosa per il pubblico, lo reinveste lì eh?! Il privato può fa il dividendo, può fa' quel che gli pare, reinvestirà perché è un'azienda quindi reinveste se gli va bene. Però il privato solo ti uccide come fanno a Arezzo, il pubblico non ce la farà, sicuramente non ce la farà da solo. Tutti... guardiamo anche all'esempio del Colosseo a Roma con Della Valle, cioè cade tutto cade! Cade tutto! Queste le prime cose che... è un'erosione, prima le prime cose più inutili fra virgolette che sono i monumenti, che fra l'altro è la ricchezza "infernale" e noi altri la lasciamo cadere, cioè paesi ci vivono coi monumenti, noi altri li facciamo cadè, però è normale, se non arriva il pubblico (lapsus) cade tutto, se non arriva il privato cade tutto. Cioè discorsi belli se ne possono fa' quanti ce ne pare, ma dopo c'è anche la realtà. Io so' convinto che rimanesse il pubblico ma non se regge più, è impossibile. Io la vedo così.

INTERVISTA 9

Che bene comune è una risorsa per tutti quanti e non deve essere una cosa che se ne deve approfittare delle società oppure chi è che vuole fare i propri interessi e basta.

Che cosa sono i beni comuni? Il bene comune è l'aria, il bene comune è l'acqua, effettivamente. Che le posso dire? La natura nel suo intero. Poi dopo, certo, ognuno c'ha le sue piccole proprietà e ognuno fa lo sfruttamento delle sue cose, però, ecco... Anche le spiagge; per esempio anche lì sono sempre dei beni comuni, alla fine, però c'è il discorso del demanio che dà la concessione e per accedere e andare a bagnarci i piedi i fanno paga' l'ira di Dio. I boschi; senti quante cose ci sono!

Marsciano

INTERVISTA 1

“L’acqua è un bene comune”. [...] Beh i beni comuni sicuramente sono quelli... quei beni appunto tangibili e non tangibili che possono mettere in condizione tale un essere vivente di vivere meglio o peggio quindi, beni assolutamente primari sicuramente l’acqua come il sole, come la natura, l’ossigeno cioè, non metterei al pari del cibo proprio il mantenimento anche...

... che non corrisponde esattamente con il bene pubblico...

... no, certo assolutamente... beh, effettivamente come puoi magari organizzare una struttura o una simil sovrastruttura che gestisca la situazione sicuramente non è facile proprio perché è una cosa così importante, proprio perché ognuno magari avrebbe la sua concezione di comune e di comunaltà e quindi, sicuramente, non è una cosa facile. Cioè, mi rendo conto che è anche molto facile magari criticare senza avere un... un po’ come le scapigliature milanesi, criticare senza mai dare sostanza o comunque delle alternative è facile, effettivamente l’acqua è un bene fondamentale e quindi, sicuramente, la gestione sarebbe complicata innanzitutto però sarebbe comunque un piano a lungo termine accordi fra molte persone, accordi fra molti enti, sicuramente già ora come viene gestita cioè, dietro a quello che è andare a fare l’allaccio dell’acqua da privato tu vai e vedi... c’hai solo un ufficio di facciata mentre dietro c’è la tubatura costruita in un certo modo, la gestione, una persona... una persona, se non più persone, dei laboratori che stanno dietro, che fanno analisi, piuttosto che l’Arpa, piuttosto che... cioè, sicuramente... in Umbria anche probabilmente rispetto anche ad altre regioni l’acqua sicuramente è gestita meglio... non so, mi viene in mente la Campania per assurdo, lì non so se poi entrano in gioco altri fattori, al di là della gestione vera e propria e non è facile effettivamente... non... anche perché probabilmente noi, come cittadini, non conosciamo nemmeno molto bene anzi, secondo me, anche probabilmente per niente la mappatura dell’acqua cioè, l’acqua che viene a casa mia da dove viene?

INTERVISTA 2

(nipote): cioè dicono che l’acqua è un bene pubblico, invece l’acqua non è un bene pubblico, è un bene comune, è un’altra cosa. [...] perché un bene pubblico è disponibile da parte dello Stato, quindi se c’ha un terreno che è pubblico allora lo Stato lo può vendere, è il suo, dopo lo vende nell’interesse di tutta la comunità però lo può vendere. Un bene comune è l’acqua, l’aria, il sole...

INTERVISTA 3

...io vedo l’acqua come... come quello che ho scritto cioè il bene in assoluto pubblico e che tutti devono avere la possibilità in qualche modo di utilizzare senza ostacoli economici o comunque di gestione privata della cosa, cioè non...

Un bene comune penso sia un bene... cioè darei una definizione di un bene che tutti... del quale tutti possono usufruire e quindi di tutti e che tutti possono utilizzare, naturalmente sempre nel rispetto e poi utilizzandolo io lo possono utilizzare anche gli altri. Cioè, se io lo utilizzo sporcandolo nel caso dell’acqua ma anche nel caso della natura in generale quindi un bene comune... poi a livello di sociale cioè il tipo che ne so... non so spiegare però che ne so la giustizia, l’istru... cioè cose magari concetti più ampi anche di... relativi proprio al sociale non di beni materiali beh ce ne sono altri... però come bene materiale oh l’acqua a me me viene... [scoppia a ridere] me viene proprio come primo...

INTERVISTA 4

Una nazione parla di bene comune quando la maggioranza dei cittadini ha lo stesso obiettivo e cioè avere una nazione sana che dia pari possibilità di partenza a tutti, che dia le possibilità a chi ha le capacità di poter realizzare i propri sogni e soprattutto che la maggioranza dei cittadini la pensa allo stesso modo sulla giustizia, soprattutto quella sociale. E come dicevo prima, i beni comuni sono la scuola, che è fondamentale per poter educare al di là di capire il chi siamo e da dove veniamo, formare i cittadini del futuro e investire e investire sul nostro futuro. Cioè una nazione seria investe sul proprio futuro, sulla ricerca, sulla sanità, sulla scuola, sull'acqua! Si preoccupa che... sulle ferrovie! Si preoccupa che la maggioranza dei cittadini stia bene, riesca ad avere una vita accettabile. Questo è un bene comune.

[...] ...è colpa nostra, perché noi dovremmo, nel limite della legalità, protestare con molta più vigoria, con molto più... farci sentire molto di più! Organizzarci in gruppi di protesta... e invece in Italia alla fine ci aggregano sempre in associazioni dove si elegge un presidente, un consiglio di coso, alla fine qualcuno ci guadagna qualcosa e non succede mai niente. Purtroppo la libertà va conquistata giorno per giorno, non è una cosa che scende che viene concessa per diritto divino. La libertà siamo noi, la mia libertà finisce – sono frasi fatte ma a cui credo ciecamente – la mia libertà finisce nel momento in cui finisce la sua e viceversa. Questo è il bene comune: il vivere civile e che tutti possano avere le stesse possibilità di partenza, il figlio del contadino, il figlio dell'operario, come il figlio del dottore o dell'industriale. Dopo chi è più intelligente si realizza. Non tutti possiamo fare gli scienziati, però io non posso essere un predestinato solo perché mio padre ha avuto la sfortuna di essere un umile operaio e quindi io devo morire operaio anche io. Se io ho le capacità elettive per fare lo scienziato, farò lo scienziato, dovrei fare lo scienziato. Questo è un bene comune perché poi va a favore di tutta la comunità.

INTERVISTA 5

Un bene comune... Diciamo a partire dalla sopravvivenza, cioè va tutelato in tutti i modi per la sopravvivenza, senza l'acqua come si vive? E anche di buona qualità comunque.

INTERVISTA 6

Lo slogan del referendum diceva acqua bene comune...

Sì, acqua bene comune.

E c'è una differenza secondo te...tra comune e pubblico?

Uhm... sì, in realtà c'è perché il bene comune è un pochino più astratto di pubblico, per cui a pubblico si fa subito riferimento a quello che è statale ecco, con tutto il corollario di accezioni che ne conseguono e che quindi è un carrozzone, il clientelismo, gli sprechi, l'inefficienza, eccetera. Bene comune è un concetto più astratto su cui posso anche esse' d'accordo e che nessuno ha mai messo in discussione. Cioè, si potrebbe mette' in discussione nel momento in cui si comincia a pensa che è una risorsa finita, quello sì. Qui poi sto a rispolverà un po' di macroeconomia... (ride). L'avevo studiato ma... perché non si può fa' lo stesso ragionamento tra acqua e ossigeno e aria per esempio...

INTERVISTA 7

Un bene comune è un bene che logicamente porta dei vantaggi a tutti, quindi come può essere l'acqua, come può essere anche... mi viene da dire comunque qualsiasi cosa serve per vivere, ormai anche l'elettricità, anche la benzina è un bene comune (ride) in teoria, ma lì veniamo da anni e anni quello è di chi lo trova! Però sennò ce ne sarebbero tantissimi, anche perché noi... cioè appunto, qualsiasi cosa noi la prendiamo dalla terra o... è solo che ormai l'acqua è un'abitudine...

INTERVISTA 8

Il bene comune sarebbe il benessere più generale possibile per tutti, che sia garantito un minimo di benessere per tutti e quindi non ci sia grandissime disparità tra i vari ceti insomma. Poi i beni comuni come oggetti sono tante cose: l'acqua per esempio è un bene comune che non andrebbe privatizzata appunto perché non credo sia giusto, se privatizziamo l'acqua, dopo paghiamo anche l'aria!

INTERVISTA 9

Un bene comune è tutto quello che circonda noi. I beni comuni sono i beni fondamentali di una società, voglio dire, partendo dai beni fondamentali come fosse l'acqua appunto, la scuola, l'istruzione, cioè sono quegli istituti che mettono i cittadini nelle condizioni di esse' uguali... è la sanità, è rispetto agli altri per cui ci sono alcune questioni, alcune cose che devono essere messe a disposizione dei cittadini a prescindere dal loro stato sociale. E quindi, ripeto, il bene comune può essere anche l'utilizzo del territorio, alcune parti del territorio, quindi, che ne so, fare parchi in zone dove possono esse' usufruiti sia dalle persone comuni, ma soprattutto dai giovani e dagli anziani; che ne so, appunto la città e la vivibilità dei centri urbani, le strade... cioè, quei beni fondamentali che servono per vivere in maniera dignitosa, perché, voglio dire, danno poi la sensazione di una civiltà, di una comunità, ecco.

[...] io partecipo in politica anche se ho un po' di scoramento in questa fase. Sicuramente i cittadini sono un po' lontani dalla politica e dalla gestione del bene comune che vedono che purtroppo non c'è questa... che le cose invece vanno nella maniera opposta, quindi chi è raccomandato, chi è favorito, chi ha conoscenze riesce a ottenè delle cose e quindi in questa fase c'è, come si dice, ci sono dei problemi. Io sono molto favorevole a che ci sia la partecipazione da parte dei cittadini...

[...] ...la politica rappresenta anche... è l'espressione della civiltà e della società a che livello è... per cui noi stiamo vivendo, so' convinto, una fase molto buia della nostra società perché i valori non ci sono più, perché la gente... vince il mercato, la fa da padrone su tutto, fa tutto per interesse, tutto per i soldi, perché purtroppo è una società la nostra impostata da noi e come è impostata nella maggior parte del mondo che anche lì non fa altro che risponde a quelle che so' le esigenze materiali, non le esigenze del bene comune. Di questo so' convinto. È una fase di forte difficoltà. Poi io per carità, so' ottimista quindi spero che come vissuto, come la storia che c'è stata, ci sono fasi altalenanti e si spera che ci sia una reazione e che ci sia una parte buona della società che tenda a riportare gli interessi per le cose importanti e quindi ci sia una reazione. Ci so' i figli quindi... un po' di ottimismo ce vole!

INTERVISTA 10

Un bene comune... è un bene comune, appunto, che vi possono accedere tutti e che quindi a prescindere anche dalla condizione economica, dalla possibilità, cioè l'acqua dovrebbe esse' garantita a tutte le persone insomma, quindi anche persone in difficoltà penso l'acqua dovrebbe esse' la cosa che venga meno staccata, no?, oppure staccata con maggiore difficoltà perché me ricordo anche... ma in effetti succede però così perché me ricordo anche a un paziente che c'aveva avuto problemi, me sembra che l'acqua è stata l'unica cosa che non gli era stata staccata a lui, in quella situazione lì.

Altri beni comuni... per esempio adesso non è un bene è un servizio ma la scuola, per esempio, secondo me l'istruzione in generale dovrebbe esse' sempre 'na cosa... un bene comune, come i servizi sanitari...

Cittadini attivi e professionisti

INTERVISTA CITTADINI ATTIVI 1

La definizione più semplice che si dà dell'acqua, che la gente comune, la gente normale dà è: l'acqua è acqua. Senz'acqua non si vive. Perché esiste tutta una normativa che tutela l'acqua? Poi, perché stiamo cercando di conservarla? Perché è un bene comune? È un bene comune perché è fondamentale per la vita umana e da qui la questione del diritto. D'altra parte perché le multinazionali si vogliono appropriare dell'acqua? Perché senza acqua non si vive... [...] perché senz'acqua non si vive quindi pur di avere l'acqua la gente poi è disposta a pagare, come fai a non pagare? E da qui quindi tutto il movimento che difende la risorsa come bene comune...

[...] ...quando parliamo di società per azioni parliamo di un ente di diritto privato che non ha niente a che fare con un... non può avere niente a che fare con la gestione di un bene comune perché una società ha uno scopo di lucro, deve avere per forza uno scopo di lucro, a maggior ragione una società per azioni perché per il codice civile deve per forza fare profitto quindi non esiste, mentre la gestione di un bene comune non può essere finalizzata al profitto, deve essere destinata al reinvestimento per il riutilizzo...

[...] ...quello che noi vogliamo è che i comitati locali, i comitati territoriali che si occupano del bene comune entrino nei meccanismi decisionali, nelle assemblee decisionali della gestione dell'acqua.

[...] ...l'acqua è un diritto, che l'acqua è acqua, quando si dice l'acqua è acqua, questo semplice termine riassume tutto questo, l'acqua è un diritto, è un bene comune, non si può speculare sull'acqua, e questa è una cosa che si ritrova da un punto di vista diciamo religioso cattolico la ritrovi nelle sensibilità religiose perché comunque è un elemento... va beh, sorella acqua, dar da bere agli assetati, cioè è una cosa immediatamente percepibile...

INTERVISTA CITTADINI ATTIVI 3

[...] ...è una cosa che ci si sbatte un po' tutti i giorni, tutti mesi, con le bollette da pagare, con gli aumenti che ci sono, con la consapevolezza che effettivamente l'acqua è un bene primario che deve appartenere alla gente.

[...] ...questo è un argomento che mi interessa molto, io lo paragono un po' veramente alle battaglie civili che hanno fatto i nostri padri quando si parlava di divorzio o altro. Anzi, io questo lo reputo più importante, perché effettivamente cioè, sarebbe proprio una perdita di dignità, perché poi si andrebbe un po' sotto anche una forma di ricatto per un bene essenziale.

2. Bacini idrografici e sfruttamento delle acque in Umbria. Tra passato e presente. Percorsi di ricerca, problemi, proposte

ALBERTO MELELLI, FABIO FATICHENTI*

Nel 2003 si è celebrato l'Anno Internazionale dell'acqua, mentre l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha dichiarato il 2013 Anno Internazionale per la cooperazione nel settore idrico. Ci troviamo dunque alla conclusione di un decennio internazionale dell'acqua durante il quale nel mondo si sono moltiplicati studi, ricerche e iniziative mirate a formulare e a condividere i principi etici e socioeconomici capaci di indirizzare a una corretta gestione della risorsa idrica, unanimemente da tempo ritenuta la più preziosa per il futuro della vita e delle attività dell'uomo.

Quanto si condivide a livello globale, spesso non ha tuttavia riscontro – se non in modo molto parziale – in sede locale. Di recente, in Italia è stata innovata la normativa concernente i criteri di affidamento delle gestioni idriche, dalla quale ci si attendevano al riguardo maggiori spazi di mercato per le imprese private. Ciò ha alimentato come in vari altri Paesi il dibattito sull'acqua come "bene comune", sfociato nella vittoria dei "movimenti per l'acqua" al referendum abrogativo del 2011.

L'acqua non può certamente essere privatizzata, restano infatti nelle mani delle autorità pubbliche l'indirizzo e il controllo amministrativo, la determinazione delle tariffe, la proprietà degli acquedotti, oltre che degli impianti di depurazione e delle fognature ecc. Oggi però, come nel passato, a imprese private o a società miste pubblico-private possono essere affidate in concessione le gestioni dei servizi idrici di acquedotto, fognatura e depurazione. Il dibattito, serrato, si è inevitabilmente innescato perché la gestione dell'acqua nel nostro Paese risulta insoddisfacente, laddove, a fronte di un incremento della domanda, si registrano sprechi, inefficienze e arretratezza tecnologica. Il rapporto 2012 di Legambiente (*Acqua: bene comune, responsabilità di tutti*) riferisce che l'Italia ha una disponibilità teorica di circa 52 miliardi di metri cubi, distribuiti però non uniformemente (si calcolano 1.975 mc/ab. all'anno nel Nord-

* Per quanto riguarda impostazione e metodologia il lavoro è frutto della stretta collaborazione fra gli Autori. Nella stesura si devono attribuire ad A. Melelli le parti 1.2, 2 e 4, a F. Fatichenti le parti rimanenti.

Est, 220 mc/ab. in Puglia). La quota media disponibile, si legge nel documento, è comunque di 400 mc/ab., dieci volte superiore alla quantità dei Paesi del sud del Mediterraneo. Tale disponibilità d'acqua non mette tuttavia il nostro Paese al riparo dalla scarsità idrica nei mesi caldi. È il settore agricolo il principale utilizzatore di acqua, con almeno 20 miliardi di metri cubi l'anno, seguito da quelli civile (9 miliardi), industriale (8 miliardi) e della produzione di energia (circa 5 miliardi). Il prelievo eccessivo – pari a 40 dei 52 miliardi di metri cubi disponibili, come ha osservato Legambiente – provoca problemi di qualità delle acque superficiali e sotterranee perché impedisce la circolazione idrica naturale necessaria a mantenere vivo l'ecosistema e a diluire gli inquinanti nei fiumi e nelle falde. Il cattivo utilizzo dell'acqua nel settore agricolo dipende poi da sistemi di irrigazione vecchi e inefficienti il cui ammodernamento porterebbe a un risparmio fino al 30%. Ulteriori riduzioni sarebbero peraltro possibili con colture più resistenti alla siccità e, ancor più, combattendo le produzioni in eccedenza e gli sprechi alimentari.

Anche in Umbria il dibattito sulla gestione dell'acqua ha condotto, nel 2011, all'emanazione da parte della Giunta regionale di un regolamento concernente il risparmio idrico, mirato a ridurre le perdite degli acquedotti e i consumi d'acqua potabile: il provvedimento fissa una soglia massima del 30% per la dispersione idrica entro tre anni, da ridurre al 20% entro sei. Tutti i gestori pubblici dei servizi idrici, quindi, dovranno stilare bilanci annuali per verificare le perdite dalle tubature e lo stato dei consumi. I monitoraggi, da condurre scrupolosamente, potranno tradursi effettivamente in un concreto contributo a un più corretto rapporto uomo-acqua¹. Ciò auspichiamo per l'Umbria che, parafrasando San Francesco, è la regione di "sorella acqua", da tempo usata in abbondanza a scopo potabile, terapeutico, turistico, irriguo, industriale ed energetico: una pluralità di impieghi che ha progressivamente acuito non pochi aspetti critici di tale sfruttamento; questi, limitandoci ad alcuni esempi, si sono tradotti nell'eutrofizzazione e nell'inquinamento dei corpi fluviali e lacustri, nell'abbassamento delle falde idriche con conseguente salinizzazione di varie superfici agricole e, per converso, nella mancata gestione (o comunque nella sottoutilizzazione) di un ricco patrimonio idrotermale.

Per un'analisi dettagliata delle problematiche sinteticamente appena sopra elencate non bastano le poche pagine disponibili in questa sede, cosicché ci si limiterà a un inquadramento attuale del patrimonio idrico regionale e della sua disponibilità, in relazione a un fabbisogno spiegabilmente evolutosi nel corso del tempo.

Durante gli ultimi tre lustri, le acque umbre sono state oggetto di ripetute indagini e di periodici monitoraggi da parte della Regione Umbria e di Arpa Umbria (i principali risultati si possono leggere nelle sezioni dedicate all'acqua delle relazioni sullo stato dell'ambiente pubblicate nel 1997 e nel 2004), nonché di studi e ricerche anche dal

¹ Tuttavia, mentre scriviamo, i dati del monitoraggio effettuato da Arpa Umbria nel giugno 2012 non fanno che confermare come le ragioni dell'allarme idrico che ogni anno, alla vigilia dell'estate, i mezzi di comunicazione diffondono, siano da imputarsi non a cause naturali (la "siccità"), bensì alle perdite registrate dagli acquedotti. Attualmente infatti le principali sorgenti che alimentano il sistema acquedottistico umbro fanno registrare la solita potenza o risultano addirittura più ricche (per esempio, Scirca: 168 l/s contro una media di 155). Negli ultimi dieci anni è tuttavia raddoppiata la quantità d'acqua dispersa dalle tubature: a fronte di 96 milioni di metri cubi immessi nella rete ne sono stati effettivamente erogati 57,8 milioni, con una dispersione pari al 40% (R. BORGIONI, 2012).

fronte geografico². Da quei percorsi di ricerca, che qui illustreremo con particolare riferimento ai maggiori bacini idrografici umbri e ai principali impieghi dell'acqua a fini economico-produttivi, potranno desumersi indicazioni e proposte per un uso sempre più sostenibile di un patrimonio idrico di cui le popolazioni della regione hanno sempre fatto ampio uso, intessendo con esso sin dall'antichità una complessa e diversificata rete di relazioni culturali, sociali ed economiche.

1. UN COMPLESSO SISTEMA FLUVIO-LACUSTRE

Di risorse idriche, superficiali e sotterranee, l'Umbria abbonda potendo vantare il Tevere, il Nera e il Chiascio (per limitarci ai fiumi di maggiore lunghezza, assumendo questa quale criterio per classificarne l'importanza), il lago Trasimeno (quarto specchio d'acqua d'Italia per superficie con i suoi 126 kmq), infine un ricco complesso di sorgenti, non poche delle quali apprezzate per l'elevata qualità delle acque.

Le caratteristiche morfologiche e geolitologiche servono a spiegare la localizzazione e le caratteristiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei (SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, 1994).

Nella redazione degli atti di pianificazione regionale in materia di acque degli ultimi decenni, a partire dal Piano Ottimale di Utilizzazione delle Risorse idriche del 1989 fino al recente Piano di Tutela delle Acque, quali unità territoriali di riferimento sono andati definendosi alcuni bacini o porzioni di bacino idrografico (*tab. 1*)³.

Tab. 1 – Superficie dei bacini o delle porzioni di bacino idrografico compresi entro i confini della regione umbra	
Denominazione	Superficie (kmq)
Alto Tevere	1.436
Medio Tevere	903
Basso Tevere	518
Chiascio-Topino-Marroggia	1.962
Trasimeno	306
Nestore	726
Paglia-Chiani	634
Nera	1.563
Totale	8.048

Fonte: elaborazione su dati Arpa Umbria.

Ai corsi d'acqua principali della regione – individuati come corpi idrici significativi ai sensi del DLgs 152/99, dunque da tutelare per conservarne lo stato qualitativo (fiumi Tevere, Chiascio, Topino, Marroggia, Teverone, Nestore, Paglia, Chiani, Nera, Corno e Velino) – andranno sommati tre bacini lacustri naturali (Trasimeno,

² Oltre ai saggi degli scriventi citati nella bibliografia finale, si veda M.G. GRILLOTTI DI GIACOMO (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, 2008.

³ Ai bacini o loro porzioni elencati nella *tab. 1* andranno sommati: "Arno", cioè la porzione umbra del bacino del lago di Chiusi, nel bacino del fiume Arno; "Metauro", porzione umbra del bacino del fiume Metauro; "Esino", porzione umbra del bacino del fiume Esino; "Potenza", porzione umbra del bacino del fiume Potenza; infine "Chienti", porzione umbra del bacino del fiume Chienti.

Piediluco, palude di Colfiorito) e sei artificiali (laghi di Corbara, Alviano, Valfabbrica, Arezzo, San Liberato, dell'Aia). Nelle pagine seguenti limiteremo le considerazioni ai principali bacini regionali, ovvero quelli dei fiumi Tevere e Nera e del lago Trasimeno.

IL BACINO DEL TEVERE

Il territorio umbro è compreso quasi interamente all'interno del bacino idrografico del Tevere. Solo limitate porzioni, nell'area orientale della regione, ricadono, su una superficie pari al 3% di quella regionale, nell'alta valle di fiumi (Metauro, Esino, Potenza e Chienti) che solcano il territorio delle Marche sfociando nel Mare Adriatico. A ovest del Trasimeno una modesta porzione di territorio ricade, invece, nel bacino idrografico dell'Arno.

Terzo fiume d'Italia per lunghezza e portata, ma secondo per ampiezza del bacino (17.156 kmq), il Tevere nasce in Romagna sul versante orientale del Monte Fumaiolo, nel Poggio delle Vene (1268 m s.l.m.); attraversando l'estremità orientale della Toscana, l'Umbria e il Lazio, al termine di un percorso di 405 km con direzione all'incirca nord-sud – unico fiume appenninico ad avere questa caratteristica – sfocia nel mar Tirreno.

Nel tratto compreso grosso modo fra Pieve Santo Stefano e Sansepolcro, il Tevere origina il lago artificiale di Montedoglio; quindi, entrato in Umbria, bagna Città di Castello, Umbertide e, all'altezza di Perugia, Ponte San Giovanni; pochi chilometri più a sud, presso Torgiano, riceve da sinistra il tributo del primo dei suoi maggiori affluenti, il Chiascio (lungo 82 km). Raggiunge poi, lambendolo, il colle di Todi, ai cui piedi piega bruscamente verso SO, inoltrandosi nella stretta Gola del Forello prima di allargarsi nel lago artificiale di Corbara. Poco oltre la diga che dà vita a questo bacino riceve le acque del Paglia (67 km), unico considerevole affluente di destra; poco a valle da lì un altro sbarramento origina il lago di Alviano; infine, all'altezza di Orte riceve il Nera (116 km), principale tributario del Tevere grazie anche alle acque del Velino⁴, così che più che raddoppiata ne risulta la portata e l'alveo allargato fino a 200 metri (*foto 1*).

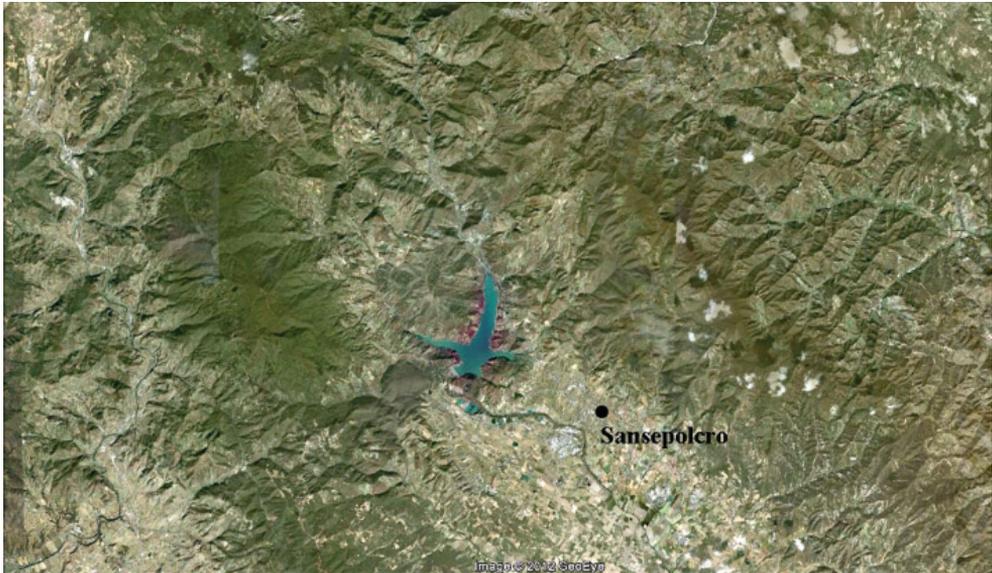
Il bacino del Tevere, che include parte dell'Appennino centrale e settentrionale, presenta un'altitudine media di 524 m s.l.m. (le cime maggiori sono i monti Velino, m 2487, e Vettore, m 2478) e comprende anche alcuni laghi (Trasimeno, Vico, Mezzano, Albano e Piediluco).

L'alto e medio bacino interessano quasi interamente l'Umbria, che il fiume attraversa per oltre 200 km: come è noto, in ambito geografico-fisico è l'idrografia a conferire all'Umbria – definita pertanto “regione del Tevere” – un'unitarietà per altri aspetti inesistente.

Sul regime del Tevere e dei suoi affluenti influiscono molto, oltre alla costituzione geolitologica del bacino, le condizioni pluviometriche: generalmente, infatti, le maggiori portate si registrano dopo copiose precipitazioni.

Nell'Umbria orientale e meridionale, anche in virtù della presenza di rocce calcaree molto fratturate, il regime è più costante; nell'Umbria occidentale e settentrionale, invece, le formazioni rocciose poco permeabili o impermeabili (argille, argilloscisti) ostacolano l'assorbimento delle precipitazioni e avviano a valle grandi quantitativi d'acqua che possono poi tramutarsi in disastrose ondate di piena.

⁴ È noto il popolare aforisma “il Tevere non sarebbe Tevere / se il Nera non gli desse acqua a bévere”.



1. Il lago di Montedoglio (fonte: Google Earth)

Il Tevere è insomma un fiume dal regime torrentizio: a monte di Città di Castello, in estate può anche restare a secco; a Ponte Nuovo di Torgiano, sempre d'estate, la portata scende paurosamente ($<1 \text{ mc/s}$) anche per effetto dell'evaporazione e degli attingimenti a scopo irriguo. Per contro, d'inverno le piene sono frequenti e anche se i loro effetti non sono rovinosi come un tempo, a volte inondazioni improvvise, benché localizzate, colpiscono i territori di Deruta, Marsciano e Torgiano (cioè a valle della confluenza con il Chiascio).

L'irregolarità del regime – indizio di una rete idrografica giovane, ancora instabile – e le continue divagazioni hanno reso spesso il fiume più pericoloso che utile: a parte i piccoli straripamenti invernali, non poche eccezionali inondazioni sono riportate dalle antiche cronache. Per le campagne, oltre all'allagamento dei campi gravi danni ha sempre causato l'erosione dei terreni agrari che, strappati dalla forza delle acque, non vengono compensati dall'apporto di ghiaia e ciottoli. Né va trascurata la costante asportazione di terreno spondale: «In tutti i bacini che si aprono lungo la valle nel tratto umbro il corso è instabile: ora assistiamo al taglio d'un meandro o all'accentuarsi d'una curva, ora è abbandonato per un chilometro il vecchio alveo e sono trascinati via i terreni di due aziende; non c'è luogo in cui il fiume non produca una lenta e continua asportazione di terreni o al contrario eserciti un intenso lavoro di colmamento. È questo imprevedibile comportamento che minaccia, diremmo assilla, le pianure solcate dal Tevere. Statuti medievali o archivi della Congregazione delle acque o del Catasto ne portano molteplici testimonianze» (H. DESPLANQUES, 2006: 593).

Nel Medioevo, alla sistemazione dei terreni e alla loro messa in sicurezza hanno provveduto i monaci delle abbazie, nella fattispecie quella di San Pietro in Perugia nel tratto Perugia-Todi, tenutaria della grande proprietà di Casalina che fiancheggia il Tevere per circa 6 km. Fra i secoli XV e XVI, oltre alle sistemazioni lungo entrambe le rive, altri lavori di arginatura interessarono i terreni delle aziende che andavano formandosi: di ciò restano testimonianze nei riporti di terra, circolari o rettangolari, a protezione dei singoli edifici (A. MELELLI, F. FABBRI, 2007).

L'occupazione di questa pianura è stata ostacolata dalla minaccia delle acque fino alla prima metà del XIX secolo. Interventi definitivi, infatti, sono stati realizzati soltanto nel secolo scorso, ma si è poi continuato ad agire localmente con la costruzione di argini a protezione delle case e dei centri abitati della pianura. Del perdurare di difficili condizioni idrologiche rimane comunque il ricordo, anche attraverso varie voci toponimiche frequenti in tutta l'area (*Teveraccio, Pantano, Troscia, Isola, Canneto*).

Il Tevere è stato purtuttavia un fiume navigabile. Sin dall'antichità le sue acque conobbero senza dubbio una frequentazione intensa – sia pure di modeste imbarcazioni – e il fiume risultò fattore di tramite fra più civiltà (Osci, Umbri, Sabini, Etruschi, Romani). La sua navigabilità è testimoniata su oltre 300 km, dalla confluenza con il Singerna sino alle foci di Fiumicino o di Ostia. A tal proposito, Plinio il Giovane ci fornisce indirettamente ragguagli sulla navigabilità sino a Sansepolcro, o quanto meno all'odierna Città di Castello. Si sa che il naviglio mercantile poteva risalire direttamente fino a Roma, all'Emporio situato ai piedi dell'Aventino, mentre barche più piccole trasportavano merci e prodotti agricoli dall'Umbria (legname, olive, grano, pesce, cacciagione...) attraverso un capillare sistema navigabile che penetrava nella regione anche attraverso gli affluenti, in particolare il Chiascio e il Topino (Strabone, ad es., testimonia dei fiorenti traffici sul Topino, sulle cui acque i popoli rivieraschi potevano trasportare prodotti fino al Tevere).

Le ultime notizie sulla navigazione del Tevere datano grosso modo alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente. Bisognerà attendere i secoli XVII e XVIII perché i papi commissionino numerosi progetti per il collegamento fluviale Roma-Perugia che, alimentati fino a metà circa del secolo XX e rivolti anche ai principali affluenti (per esempio il Nera), si scontreranno contro ostacoli insormontabili: pendenza troppo forte e irregolare, corso tortuoso e alveo spesso ingombro di alluvioni, portata non sempre sufficiente durante tutto l'anno.

Dell'attività di collegamento tra le opposte sponde, un tempo fiorente e oggetto di una rivalizzazione dopo il secondo conflitto mondiale in sostituzione dei ponti distrutti, restano alcune esili tracce materiali (imbarcazioni, punti di attracco dei traghetti), toponimiche (*Barca, Barcaccia, Porto*), nonché nel lessico e nelle espressioni dialettali. Oggi la navigazione è limitata ai soli fini sportivi e turistici, specialmente nel tratto interessante l'Urbe.

Poiché il bacino comprende territori di ben sei regioni – anche se due, in sostanza, ne fanno la quasi totalità: all'Umbria spetta poco meno del 47% della superficie, al Lazio poco più del 41% –, nel complesso il carico demografico complessivo gravitante sul Tevere è pari a 4,5 milioni di abitanti: troppi per garantire la buona qualità delle sue acque. In effetti, il fiume e i suoi principali affluenti si caratterizzano, già in Umbria, per un diffuso inquinamento di natura organica – dovuto essenzialmente ad azoto ammoniacale, acido fosforico e altre sostanze microinquinanti –, seppur in concentrazioni tali «da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche» (REGIONE UMBRIA, ARPA UMBRIA, AUR, 2004: 144). Detto altrimenti, secondo i criteri che dividono in cinque classi lo stato ecologico e quello ambientale dei corsi d'acqua, fino alla confluenza col Nera il Tevere è classificato qualitativamente "sufficiente" (classe III), al pari del Chiascio, del Topino e del Paglia; "scadente" (classe IV) risulta il Nestore, mentre "buono" (classe II), almeno fino a Terni, è il Nera; la qualità delle acque peggiora da Otricoli in poi (classe IV).

In seguito alla concentrazione a valle delle popolazioni e delle attività economiche, lunghi tratti delle sponde – in molti casi un tempo affiancati da casse d'espansione,

o comunque caratterizzati da folta vegetazione ripariale con funzione di rifugio faunistico – sono stati sterilizzati dal cemento, dai capannoni, dall'asfalto. Anche l'ambiente naturale è nel complesso radicalmente mutato: scomparse le siepi, abbattute le antiche piantate o alberate (con aceri o olmi vitati inframmezzati dai seminativi), si sono affermate varie colture industriali assai idroesigenti (tabacco, mais, barbabietola, girasole); queste hanno alterato anche cromaticamente il tradizionale paesaggio agrario della valle e comportato altresì l'immissione dei residui dei prodotti chimici massicciamente impiegati in agricoltura. Per di più, importanti allevamenti zootecnici sono stati realizzati nel sottobacino del Chiascio, i cui reflui condizionano significativamente la qualità delle acque del medio corso del Tevere.

Nel corso degli ultimi tre-quattro decenni si sono inoltre moltiplicate le attività di estrazione della ghiaia: molte cave, da tempo abbandonate, si sono peraltro trasformate in laghetti.

La costruzione delle dighe e dei bacini artificiali a scopo idroelettrico e/o irriguo ha infine profondamente alterato le originarie caratteristiche del fiume, anche se alle dighe va riconosciuto il merito di aver contribuito a regolarizzare e stabilizzare il corso delle acque. Il primo sbarramento, la diga di Montedoglio (in territorio toscano). è recentemente entrato in esercizio⁵. Molto più a valle, appena oltrepassata la Gola del Forello si apre il lago di Corbara, formatosi a monte di una imponente diga lunga 641 m (per due terzi in calcestruzzo e un terzo in terra); la superficie del lago è di 13 kmq nel periodo di massimo invaso, ma in quello di magra arriva a ridursi alla metà circa; la profondità massima è di circa 40 m⁶.

In considerazione del notevole volume d'acqua del bacino, nel 1964 fu realizzato, alcuni chilometri a valle di Baschi, un altro invaso, il lago di Alviano (350 ha circa) che, con l'allagamento dei campi, assunse ben presto un aspetto per gran parte palustre e, in virtù di peculiari caratteristiche, la denominazione di "Oasi"⁷.

Al pari di altri importanti corsi d'acqua del nostro Paese, anche il Tevere nel corso dei secoli ha rappresentato fattore ora di separazione (se non di ostacolo) all'umanizzazione dello spazio, ora di unità (come via di comunicazione, collettore delle attività umane ecc.) contribuendo a saldare il senso di identità e di appartenenza territoriale delle popolazioni attraversate. Esiste un'ampia documentazione di carattere iconografico (dalle decorazioni romane, greche ed etrusche ai mosaici bizantini, dalle pitture murali del Rinascimento alle recenti fotografie d'inizio secolo XX) che attesta l'intenso rapporto uomo-acqua: il fiume quale luogo dove condurre ad abbeverare gli armenti, lavare i panni, ristorarsi dopo le fatiche del lavoro dei campi, lasciar mace-

⁵ L'invaso, con superficie di circa 8 kmq e capacità di 142,5 milioni di mc, è destinato principalmente all'agricoltura, costituendo infatti la struttura portante del sistema di irrigazione occidentale funzionale ai territori della Val di Chiana toscana e ai terreni limitrofi al Trasimeno ricadenti in Umbria. Il progetto, che risale al 1971, ha previsto un invaso che sottende un proprio bacino idrografico di kmq 275,8, ma si avvale anche degli apporti del contiguo bacino del torrente Sovara (oltre 26,9 kmq); la disponibilità idrica annuale è di 102 milioni di mc.

⁶ L'invaso fu realizzato dalla Società Idroelettrica Tevere (in seguito assorbita dall'Enel) fra il 1958 e il 1962 per regolare le piene del Tevere e a scopi idroelettrici; la centrale, a San Lorenzo di Baschi, sfrutta un salto di 60 m e produce circa 220 milioni di KW/h annui. Del lago, che serve principalmente a scopo idroelettrico, è mancata negli anni una autentica valorizzazione sul piano turistico.

⁷ Nel volgere di pochi anni il lago è infatti divenuto punto di richiamo per gli uccelli acquatici lungo la linea di migrazione costituita dall'asse del Tevere; vi è poi proliferata una ricca vegetazione, soprattutto di tipiche specie palustri. Oggi l'Oasi, gestita dal WWF, è sito di importanza comunitaria (Direttiva 92/43/CEE), visitabile a pagamento nonché finalizzato a iniziative di didattica ambientale.

rare i fasci di canapa e lino, immergersi d'estate quando ancora non esisteva il grande richiamo dei lidi marittimi, oppure da cui trarre magre risorse economiche come la rena o i ciottoli ecc. (A. GROHMANN, 1990). Si tratta di un rapporto purtroppo da tempo interrotto: di ciò possiamo renderci conto quotidianamente, allorché neppure si percepisce più l'esistenza del fiume ormai seminascolato nel suo alveo contornato da una vegetazione arbustiva incontrollata e affiancato, per lunghi tratti, da arginature o sponde di calcestruzzo; le recinzioni, peraltro, impediscono che le sponde possano essere raggiunte tramite la viabilità poderale.

All'interruzione di questo rapporto hanno poi contribuito in misura determinante le varie attività antropiche; con l'erezione di sbarramenti è stato spezzato il corso e radicalmente ridotta la portata d'acqua; né potrà essere taciuto l'impatto dell'inquinamento procurato dal massiccio uso di prodotti chimici in agricoltura e dal continuo deflusso di deiezioni umane e industriali, che impedisce da decenni la fruizione delle acque per la balneazione.

In definitiva, per quasi tutto il suo corso il Tevere è da tempo divenuto un ambito negato. In tempi recenti alcuni tratti sono stati restaurati e restituiti all'uso pubblico tramite la realizzazione di corridoi verdi, percorribili a piedi o in bicicletta; ma si tratta di un utilizzo sporadico e soprattutto "marginale", escludente il diretto contatto con le acque.

Non a caso da tempo, per molte delle su esposte ragioni, si parla della necessità di addivenire a un'agenda strategica e contestualmente a un efficace processo di *governance* per l'intera vasta "Regione Tiberina", contraddistinta da un elevato livello di complessità e da un insieme di problemi. La moltitudine dei soggetti interessati, la diversità dei luoghi e dei sistemi ambientali, nonché dei contesti sociali-economici-istituzionali chiamati in causa impone infatti una *governance* specifica capace di una gestione innovativa, efficiente e trasparente. Per quanto ci consta, in una prima fase sarebbe sufficiente la concretizzazione degli innumerevoli auspicci di fruizione "totale e sostenibile" dell'asta fluviale che prevedono l'integrazione fra piste ciclabili, sentieri, itinerari vari, tratti navigabili, il recupero e la rivalorizzazione di sedi umane abbandonate ecc. secondo modelli di *aménagement* attuati per molti grandi fiumi europei (Danubio, Reno, Rodano...). Sarebbero sufficienti pochi interventi, anche di semplice "ricucitura" di iniziative sparse già realizzate sul territorio, per consentire di riappropriarsi del Tevere.

IL BACINO DEL NERA

Completamente montuoso e inciso da lunghe e profonde valli fluviali, il territorio della Valnerina-Nursino-Casciano si estende nel settore sud-orientale dell'Umbria, in gran parte coincidendo con il vasto bacino oro-idrografico del Nera. Questo si origina a Vallinfante di Castelsantangelo, nel cuore dei Monti Sibillini, e confluisce nel Tevere nei pressi di Orte dopo circa 125 km. Nel tratto iniziale il fiume scorre lungo un fondovalle profondamente incassato tra alte montagne (le celebri Gole della Valnerina), offrendo l'immagine di un ambiente suggestivo e quasi incontaminato. Sino a Terni la valle mantiene evidente il tipico profilo a V, con versanti acclivi e profondamente incisi dalle acque meteoriche⁸. Da Terni a Narni il fiume solca un'ampia

⁸ Lungo il suo tragitto il Nera accresce la propria portata traendo alimento da numerosi corsi d'acqua secondari, tra cui il torrente Ussita (che vi confluisce a Visso), il fiume Corno (a Triponzo), il fiume Vigi (a Borgo Cerreto) e il fiume Velino, che vi si getta originando la Cascata delle Marmore.

pianura prima di insinuarsi in una stretta gola e infine nella piana di Montoro, al di là della quale l'attende il Tevere.

A cintura della Valnerina – la cui struttura geologica è in larga parte costituita da rocce sedimentarie calcaree mesozoiche e cenozoiche – si ergono numerosi complessi montuosi dalle cime generalmente cupoliformi; questi, procedendo in direzione NE-SO, divengono progressivamente meno aspri ed elevati (escluso il massiccio dei Monti Coscerno-Civitella-Aspra) finendo per assumere, alle porte della Conca di Terni, l'aspetto di grosse colline. Nel complesso, si tratta comunque di rilievi inferiori all'imponente massiccio calcareo dei Sibillini, situato quasi esclusivamente in territorio marchigiano, da cui il Nera trae origine.

A cagione della spiccata montuosità e della peculiare struttura orografica, le caratteristiche climatiche della Valnerina accentuano quelle riscontrabili nella maggior parte dell'Umbria, con inverni spesso assai rigidi, gelate tardive, estati brevi ma dai frequenti eccessi termici, variabilità delle medie mensili da un anno all'altro ecc. Prolungata è quasi ovunque la siccità estiva, i cui effetti nocivi sono accentuati dalla fratturazione e fessurazione delle rocce calcaree, oltre all'esiguo spessore dei terreni.

Le su esposte caratteristiche geomorfologiche e climatiche, unitamente alla millenaria frequentazione umana del territorio, sono all'origine di un paesaggio estremamente diversificato in cui trovano luogo, spesso alternandosi, boschi, arbusteti, pascoli e coltivi, intercalati da piccoli centri abitati. La Valnerina costituisce in definitiva un ambiente complesso, caratterizzato pressoché ovunque dalla presenza di entità naturalistiche meritevoli di conservazione e valorizzazione, dunque un unico ecosistema la cui integrità e continuità risulta da sempre garantita dalla presenza del fiume.

A ciò occorre aggiungere i caratteri sostanzialmente omogenei del contesto antropico che – secondo quanto attestato anche da mestieri, tradizioni, nonché usi e costumi popolari di plurisecolare ascendenza – deve considerarsi inscindibile⁹.

Il volto economico della Valnerina è notoriamente da tempo pressoché duplice: così, nel Nursino una cospicua redditività è garantita dalla raccolta dei tartufi, dalla produzione-vendita di formaggi, dall'arte della lavorazione delle carni suine (norcineria) e dall'indotto derivante dall'ospitalità specializzata rivolta a squadre o atleti, anche stranieri, in ritiro sportivo. In quel di Preci si segnala la presenza di un'efficiente ricettività agrituristica (assai apprezzata dagli stranieri, soprattutto olandesi e tedeschi) e la prospera attività di acquacoltura (*foto 2*), peraltro diffusa anche nel resto della Valnerina¹⁰. Inoltre, non va trascurata l'importanza del turismo religioso, come nel caso di Cascia.

⁹ Sin dall'epoca preromana, infatti, l'asse vallivo del Nera costituì la principale via di collegamento fra gli opposti versanti della catena degli Appennini, mentre le strette valli incise dagli affluenti del principale fiume (ancora oggi percorse da sentieri e mulattiere) mettevano in comunicazione questi territori con le zone più interne e le altre sub-regioni dell'Italia centrale. La struttura insediativa accentrata e "incastellata" riflette poi le esigenze di difesa e di presidio delle vie di comunicazione di acqua e di terra manifestatesi nel corso del Medioevo.

¹⁰ Le acque del Nera e di alcuni suoi affluenti sono in effetti da tempo sfruttate per l'allevamento delle trote. I primi due impianti furono realizzati nel 1912 e nel 1923, a Campi di Preci e a Serravalle di Norcia, per opera della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Spoleto. Negli anni '40 entrò in funzione l'impianto di Borgo Cerreto. Altri furono realizzati negli anni '60-'70 anche nell'alto bacino del Nera e del torrente Ussita, dunque in territorio marchigiano. Attualmente gravitano complessivamente sul bacino del Nera 16 impianti, di varie dimensioni, gran parte dei quali a monte della derivazione idrica Medio Nera (che adduce acqua al lago di Piediluco) e sono ritenuti concausa dei fenomeni di eutrofizzazione che interessano il lago.



2. Un moderno impianto per l'acquacoltura nei pressi di Vallo di Nera (foto A. Melelli)

Al contrario, il profilo economico della media Valnerina appare nel complesso meno vivace e diversificato: l'offerta turistica rimane allora legata alla riuscita delle manifestazioni locali (feste popolari, sagre ecc.), o alla consolidata tradizione escursionistica cui si stanno gradualmente affiancando attività di recente introduzione, ma sicuramente d'*élite*, quali arrampicata su roccia e varie altre legate all'uso delle acque (rafting, canottaggio, torrentismo, foto 3).

Ben maggiore importanza sotto il profilo economico il Nera assume nella seconda parte del suo corso, laddove l'intervento antropico ha consentito lo sfruttamento delle acque a fini idroelettrici e il conseguente sviluppo, dagli ultimi decenni del secolo XIX, delle industrie ternane.

Nella parte sud-orientale della porzione umbra del bacino si trova uno degli specchi d'acqua residuali dell'antico *Lacus Velinus* dei Romani, il lago di Piediluco, il secondo della regione per estensione. Caratterizzato da una forma allungata, occupa una superficie pari a 1,7 kmq e ha un perimetro di circa 15 km. La profondità media è di circa 10 m e massima di 20. In condizioni di massimo invaso, a quota 369 m s.l.m., il lago presenta una capacità di poco superiore a 17 Mmc, che scende a meno di 15 Mmc alla quota di minimo invaso, 367,5 m s.l.m. Il canale artificiale Medio Nera¹¹, di circa

¹¹ Il Nera è interessato lungo il suo corso da alcune importanti derivazioni che ne modificano il deflusso naturale. Le principali sono, nel tratto montano, il Canale Medio Nera e il Canale Recentino. Il Canale Medio Nera ha origine a Triponzo nell'alta Valnerina e dopo un percorso di 42 km sfocia nel lago di Piediluco, con la funzione di derivare verso il lago, per scopi idroelettrici, parte delle acque del Nera e degli affluenti Corno e Vigi. Con l'apertura del Canale Medio Nera, nel 1932, il bacino imbrifero naturale del lago è stato ampliato dagli originari 74 a 2.097 kmq. Il Canale Recentino, di lunghezza complessiva pari a circa 8 km, devia parte delle acque del Nera nel tratto di attraversamento della Conca di Terni per andare ad alimentare il lago dell'Aia. Questo, conosciuto anche come lago di Narni o lago di Recentino, è un piccolo invaso artificiale ottenuto dallo sbarramento del torrente omonimo; posto a 110 m s.l.m., presenta un volume di invaso massimo di 2 Mmc. Nonostante la natura artificiale, il lago è divenuto un importante ambiente umido tanto da essere stato individuato, nel 1977, quale oasi faunisti-



3. Rafting nelle acque del Nera (fonte: www.vacanzeideali.it)

400 m, collega il lago con il fiume Velino, a sua volta confluyente nel Nera là dove origina la Cascata delle Marmore¹². A monte di questa una diga regola il deflusso delle acque del lago verso le centrali idroelettriche (il lago di Piediluco funziona pertanto da bacino di ritenuta, mentre il Velino agisce alternativamente da immissario o da emissario in funzione delle esigenze delle centrali).

L'inclusione del lago in un'area protetta avrebbe certo sostenuto la necessità e l'urgenza di adottare specifiche iniziative per la sua salvaguardia. Studi recenti hanno infatti evidenziato che il bacino vive una situazione di ipertrofia, dovuta essenzialmente all'apporto di sostanze nutrienti da parte del Velino e del Canale Medio Nera; sempre in corrispondenza dei punti di immissione di questi ultimi si sono registrate concentrazioni microbiche elevatissime, di origine prevalentemente urbana e animale (REGIONE UMBRIA, IRRES, CIPLA, 1997), sicché da ormai molti anni nel lago è interdetta la balneazione.

Pur trattandosi della sub-regione umbra più ricca di rarità fisico-naturalistiche, la Valnerina non gode per intero di un'effettiva salvaguardia ambientale. L'odierno Parco fluviale del Nera (istituito con la LR 9/95) risulta esteso appena 2.120 ettari, costituendo quanto rimane di un territorio più vasto (circa 3.700 ettari) che, individuato alla fine degli anni '80 dal Piano quadro del sistema parchi-ambiente della Regione Umbria, avrebbe dovuto includere anche il lago di Piediluco e dintorni¹³.

ca. Nel tratto finale del Nera è stato inoltre realizzato un invaso artificiale a scopi idroelettrici, il lago di San Liberato, con un volume di massimo invaso pari a circa 6 Mmc, e che attualmente presenta anch'esso i caratteri di area umida.

¹² Costituita da più salti, per un dislivello totale di 165 m, la Cascata delle Marmore è frutto dell'ingegneria umana: fu realizzata nel 271 a.C., per volere del console Manlio Curio Dentato, allo scopo di incanalare le stagnanti acque del Velino. Attualmente il dislivello è sfruttato dalla centrale di Galletto (attiva dal 1929) per la produzione di energia idroelettrica.

¹³ Al riguardo, andrà ricordato che nel 1998 il Comune di Terni ha indetto un referendum popolare per ottenere un parere sull'eventualità di includere nel Parco del Nera le frazioni di Marmore e Piedilu-

In ragione del mancato consenso sociale, nell'ambito dell'ampio bacino oro-idrografico del Nera risultano istituite solo due aree protette (per un'estensione complessiva di neppure 20.000 ha): la più vasta è costituita dalla porzione umbra del Parco nazionale dei Monti Sibillini, la minore interessa una sezione di valle sostanzialmente priva di interesse naturalistico, nonché il tratto medio-inferiore del corso del Nera (circa 18 km), all'altezza del quale il livello qualitativo delle acque è piuttosto compromesso.

Si comprende allora facilmente come da una politica ambientale regionale fortemente condizionata dalla popolazione residente e dagli Enti locali siano derivati provvedimenti di tutela per il tratto di Valnerina che ne aveva meno bisogno. Pertanto, il Consorzio di gestione ha inteso sin dal principio rendere il Parco del Nera un "laboratorio" per l'affermazione e lo sviluppo di attività economiche ecocompatibili: la zona si segnala infatti quale ideale palestra per discipline sportive come l'arrampicata libera sulle pareti di roccia a Ferentillo e lungo la valle nel tratto da Arrone a Montefranco, nonché il torrentismo¹⁴ e il rafting¹⁵. Tali attività concorrono senz'altro a connotare fortemente l'immagine del Parco, come attesta anche l'appellativo, attribuitogli da tempo, di "Parco delle acque".

IL BACINO DEL TRASIMENO

Per le sue innumerevoli peculiarità e problematiche forse nessuna altra sub-regione umbra è stata oggetto di tanti monitoraggi, studi e ricerche, così che in questa sede non ci si potrà che limitare a riassumere in sintesi i nuclei tematici essenziali delle maggiori questioni ancora aperte.

Con i suoi 124 kmq di superficie (corrispondenti alla quota di invaso di 258 m s.l.m.) il Trasimeno rappresenta il quarto lago italiano e il primo dell'area peninsulare. Lo specchio lacustre ha una forma tondeggianti irregolare con sviluppo spondale di 53 km. Caratterizzato da acque poco profonde (massimo 6 m) e sponde con pendenze minime, presenta un volume di acque, in condizioni idrologiche normali, pari a 590 Mmc. Al suo interno sono presenti tre isole (Polvese, Maggiore e Minore) con una superficie totale di 0,94 kmq. Il bacino, di origine tettonica e naturalmente chiuso, è collegato al reticolo idrografico del fiume Nestore tramite un emissario artificiale realizzato nel 1898 con funzione di regimazione delle piene (un'opera che andò a sostituire il condotto costruito in epoca romana e poi quello medievale realizzato nel 1420-22 da Braccio Fortebraccio da Montone). Il progressivo abbassamento del livello del lago, tuttavia, ha reso tale collegamento non più funzionante da più di un decennio, da quando cioè le acque non hanno più raggiunto il livello di sfioro. Il bacino del Trasimeno è stato inoltre ampliato artificialmente di circa 74 kmq mediante il collegamento al reticolo idrografico dei torrenti Rigo Maggiore, Tresa, Moiano e Maranzano. Una paratoia sul Tresa rappresenta, infatti, lo spartiacque (ad una quota di circa 260 m s.l.m.) in grado di far defluire le acque dei quattro torrenti – i primi

co: l'esito ha sancito la ferma opposizione dei residenti al progetto.

¹⁴ Il torrentismo (o canyoning) – attività in cui si fondono alpinismo, speleologia e sport acquatici – consiste nel percorrere corsi d'acqua generalmente senza l'ausilio di imbarcazioni, superando cascate, laghetti, profonde gole ecc., con tecniche di vario genere (per esempio, la discesa in corda doppia) e un'attrezzatura comprensiva di muta subacquea, corde, imbracatura, chiodi ecc.

¹⁵ Il rafting, nato e diffusosi dapprima negli USA, consiste nella discesa di fiumi e torrenti a bordo di imbarcazioni pneumatiche (con equipaggi in genere di quattro o più persone) ed è attività praticata anche a scopo agonistico, con gare di velocità. Gli atleti indossano muta, corpetto salvagente e casco protettivo.



4. L'Oasi "La Valle", ampiamente colonizzata da *Phragmites australis* (foto F. Fatichenti)

due collegati nel 1957 e gli altri nel 1961 – alternativamente nella Valdichiana (lago di Chiusi) o nel bacino del lago Trasimeno, tramite il suo immissario Canale Anguillara.

Per la ricchezza che lo contraddistingue, dal 1995 è istituito il Parco regionale del Trasimeno, sostanzialmente coincidente con la superficie lacustre (foto 4).

Si è scritto molto sulle questioni che, nel corso dei decenni, ha comportato la gestione di questo lago laminare, privo di veri e propri immissari naturali e soggetto a oscillazioni di livello condizionate dal regime pluviometrico, dall'evaporazione e dagli attingimenti umani, in special modo per le attività agricole¹⁶.

La soluzione ideale per risolvere i problemi di bilancio idrico del Trasimeno – criticità peraltro del tutto analoghe a quelle dei vicini laghi di Chiusi e di Montepulciano – andrà ricercata anzitutto in interventi strutturali di ampia portata, mirati da un lato a un ulteriore ampliamento del bacino imbrifero mediante allacciamento di ulteriori corsi d'acqua (un progetto di alcuni anni fa riguardava per esempio il torrente Niccone), dall'altro al completamento della rete irrigua umbro-toscana facente capo all'invaso artificiale di Montedoglio: una soluzione, quest'ultima, in corso di realizzazione dagli anni '70 del secolo appena trascorso e che consentirebbe di collegare il settore nord-occidentale del lago con la rete irrigua umbro-toscana, facendo così cessare dal Trasimeno i prelievi d'acqua per le pratiche agricole.

Purtroppo – se così si può dire... – le buone condizioni pedoclimatiche e un'intensa pratica irrigua hanno nel tempo favorito una rapida evoluzione dell'agricoltura, soprattutto nelle aree occidentale e meridionale (al contrario, nel settore settentrionale, le alture che bordano il lago mostrano, soprattutto nelle parti più elevate, un'abbondante diffusione di appezzamenti incolti).

¹⁶ Si veda ad esempio, con ampi riferimenti bibliografici, F. FATICHENTI, *Il Trasimeno e l'agricoltura: proposte per un ecolago*, 2001.

Tab. 2 – Prelievi idrici (l/s) autorizzati in Umbria per bacino idrografico

<i>Bacino idrografico</i>	<i>Corpi idrici sotterranei</i>	<i>Corpi idrici superficiali</i>
Alto Tevere	704	54.938
Medio Tevere	851	27.888
Basso Tevere	176	4.491
Chiascio	812	12.100
Topino-Marroggia	1.511	30.299
Nestore-Trasimeno	321	6.165
Paglia-Chiani	264	1.728
Nera	2.505	51.764
Totale	7.143	189.303

Fonte: Regione Umbria, Arpa Umbria, AUR, 2004.

In questo territorio, al rapido declino dell'agricoltura tradizionale (in particolare della coltura della vite) si è accompagnata la diffusione di quella industriale, inquinante e idrovora, insieme alla concentrazione di un'attività zootecnica – quella suinicola – caratterizzata da elevato potenziale inquinante (F. FATICHENTI, 2001; V. MENNELLA, M. VIZZARI (a cura di), 2008). Costante, in tempi recenti, è stato l'incremento di superfici investite a colture che più necessitano di acqua irrigua, con il settore sud-occidentale rivelatosi a elevata vocazione maidicola; oltre al granoturco, ampia diffusione hanno poi fatto registrare altre colture idrovore come la barbabietola da zucchero e il girasole. La questione dei prelievi irrigui, in Umbria, si pone al centro della politica di corretta gestione delle risorse idriche¹⁷ (tab. 2), laddove si riscontrano "aree sensibili" (per esempio la Valle Umbra, o la stessa zona trasimenica) soggette a cospicui e talora insostenibili emungimenti.

Nell'area del Trasimeno i prelievi irrigui autorizzati (6 Mmc/anno) rappresentano circa un quarto del fabbisogno irriguo annuo teorico (23,4 Mmc/anno) e i necessari volumi d'acqua derivano comprensibilmente per lo più dal lago. La cessazione – o quantomeno la drastica riduzione – dei prelievi non costituirebbe probabilmente la definitiva soluzione ai problemi idrologici del bacino, ma senza dubbio apporterebbe benefici di entità non trascurabile a un lago che abbisogna di risorsa idrica sia per garantire stabilità ai propri delicati equilibri ambientali, sia per assicurare all'uomo la continuità di non poche importanti attività economiche (su tutte, agricoltura, pesca e turismo).

2. UN PATRIMONIO SOTTOUTILIZZATO: LE ACQUE TERMALI

In virtù di peculiari condizioni geologiche e idrologiche, l'Umbria è ricca di sorgenti idrominerali. In merito alla distribuzione e alle caratteristiche fisiche di tali scaturì-

¹⁷ I prelievi idrici da acque pubbliche sotterranee e superficiali sono autorizzati dalla Regione, mediante concessioni pluriennali, per uso potabile, irriguo e industriale, per ottenere forza motrice ed energia idroelettrica, nonché per l'acquacoltura. In realtà i prelievi di acque superficiali sono effettuati prevalentemente per uso idroelettrico (63%), seguito da quello irriguo (29%). L'uso idroelettrico comporta però la restituzione di gran parte delle acque prelevate, anche se talora a considerevole distanza dal punto di derivazione (REGIONE UMBRIA, ARPA UMBRIA, AUR, 2004).

gini abbiamo già avuto modo di soffermarci alcuni anni fa, segnalando anche le più significative ricerche condotte sino ad allora sull'argomento dagli studiosi-ricercatori (A. MELELLI, F. FATICHENTI, 2001). Molte acque, apprezzate sul piano qualitativo sin dall'antichità, risultano oggi ampiamente valorizzate sotto il profilo commerciale, per esempio mediante imbottigliamento¹⁸, mentre appare ancora sottoutilizzato il notevolissimo patrimonio idrominerali sfruttabile a fini termali (cioè a scopo terapeutico e/o di benessere).

Riguardo al termalismo, l'Umbria non può vantare la rilevante tradizione sviluppata in altre regioni italiane grazie anche alla presenza di celebri stabilimenti termali (Montecatini, San Pellegrino, Abano, Recoaro, Fiuggi ecc.) (E. LEARDI, 1978). In ogni caso, l'impiego a fini termali di numerose sorgenti idrominerali è attestato sin dall'epoca romana: scavi archeologici hanno infatti portato alla luce impianti a Gubbio, a Collemancio di Cannara, a Fontecchio nei pressi di Città di Castello, a Spello, Spoleto, Otricoli, Carsulae ecc.

Dopo la pausa medievale, il secolo XVI segnò una rinascita delle cure idropiniche, allorché molti impianti abbandonati furono riattivati: valga per tutti l'esempio di Fontecchio, riaperto nel 1573, che presto divenne mèta privilegiata dalla nobiltà umbra e marchigiana. Nello stesso periodo erano già rinomate le acque di Nocera, al punto che la medesima Comunità dovette adottare provvedimenti per moderare sia l'accesso ai bagni, sia l'asportazione dell'acqua.

Sul finire del secolo XIX il termalismo conobbe un'ampia diffusione in tutta l'Italia e anche in Umbria (ai primi del secolo XX risultavano attivi i bagni di Fontecchio, Nocera, Amerino, San Gemini e Lecinetto).

Ai giorni nostri emerge invece una situazione di sottoutilizzazione delle acque sfruttabili a fini termali. Risultano in esercizio cinque stabilimenti, ma solo in quelli di Fontecchio (Città di Castello) e di San Felice (Spello) è possibile usufruire di una gamma completa di cure termali; quelli di San Faustino, di San Gemini e di Amerino sono disponibili solo per cure idropiniche (tab. 3).

Tab. 3 – Stabilimenti termali attivi in Umbria

Denominazione	Concessionario	Comune	Tipologia acqua	Temperatura (°C)	Residuo fisso (mg/l)	Per cure (autorizzate):
Sangemini	Sangemini s.p.a.	San Gemini, Acquasparta	Bicarbonato-calcica	17,0	1177,0	idropiniche
Amerino	Acque di San Francesco s.p.a.	Acquasparta	Bicarbonato-calcica	15,0	480,0	idropiniche
Sanfaustino	Idrologica Umbra s.r.l.	Massa Martana	Bicarbonato-calcica	15,0	1232,0	idropiniche, inalazioni
Fontecchio	Terme di Fontecchio	Città di Castello	Sulfurea	15,2	452,0	bagni, fanghi, inalazioni, insufflazioni, grotte
San Felice	Terme di San Felice	Spello	Sulfurea, bicarbonato-alcinalino-ferrosa	14,4	355,7	inalazioni, bagni, fanghi

Fonte: Regione Umbria, Servizio Difesa del Suolo, Cave, Miniere e Acque Minerali.

¹⁸ Sul patrimonio idrominerali non è il caso di soffermarsi, poiché a questo tema è dedicato il contributo di Luciano Giacchè in questo stesso volume.

Con ogni probabilità, purtroppo, occorrerà attendere molto tempo per vedere in attività le Terme di Parrano, quelle del Centino o del Cacciatore (Nocera Umbra) e quelle di Tiberio (Castel Viscardo)¹⁹. Da anni si attende pure l'attivazione delle Terme di Triponzo (Cerreto di Spoleto), delle cui acque fa menzione anche Virgilio (*Aen.* VII, 516-517). Inoltre, accurate analisi idrologiche sembrano infine rendere impossibile la ripresa di attività dello stabilimento di Santo Raggio (Assisi), le cui pregevoli acque hanno goduto fino a un recente passato di meritata notorietà (foto 5).

Quante risorse idrominerali vi sono però in Umbria, inutilizzate da tempo e nella più parte dei casi ormai dimenticate! Per talune si ha notizia persino dell'esistenza di antichi Bagni, o dell'attività di piccoli impianti per l'imbottigliamento. Per esempio, poco o nulla resta d'un noto Bagno eretto a Borgo Cerreto, in località Càmporo, presso la chiesetta di Sant'Angelo, per sfruttare un'acqua sulfurea e leggermente alcalina, ottima nella cura delle calcolosi e di malattie epatiche o urinarie (la perdita di virtù di tali acque venne attribuita agli effetti dei diboscamenti e a infiltrazioni di altra provenienza) (A. MELELLI, 1986: 156).

Nel territorio di Bettona, in una fascia basso-collinare ricca di scaturigini, era rinomata la Sorgente di Monte Lauro, situata alle pendici del versante destro della valletta solcata dal Fosso della Pietra Rotatora. Scoperta nel 1880 come acqua acidula-ferruginosa, con il conforto del parere di autorevoli clinici e igienisti venne impiegata subito a scopo terapeutico. Nel 1905 fu eretto anche un piccolo stabilimento industriale per l'imbottigliamento, presto chiuso per la portata troppo modesta delle sorgenti. Oggi l'area circostante è fruita come luogo ricreativo nel periodo primaverile-estivo.

Fin da tempi remoti sono apprezzate le acque della sorgente del Salicone, situata subito fuori le mura di Norcia, rinomate per le proprietà diuretiche e soprattutto ipotensive; anche in questo caso, sul finire degli anni '50 del secolo XX di quest'acqua fu tentato il lancio commerciale e venne pertanto costruito un piccolo stabilimento per l'imbottigliamento, ma presto l'attività venne a cessare.

Nota era pure la sorgente del Lecinetto, alle falde del Monte Santacroce presso Narni, un tempo dotata d'uno stabilimento balneare e, come sottolineano Vinaj e Pinali (G.S. VINAJ, R. PINALI, 1916: 448), con proprietà terapeutiche «nelle malattie del ricambio, nelle affezioni gastrointestinali, nei disturbi respiratori e in genere in tutte le forme depressive».

Ben pochi sono infine a conoscenza del fatto che nel territorio di San Gemini sono presenti numerose sorgenti minori e che per la fruizione di una di esse, sulfurea, fu realizzato a metà Ottocento un modesto stabilimento balneare, che risultava tuttavia già abbandonato agli inizi della prima Guerra mondiale.

In definitiva, si attende anche in Umbria una politica di rilancio del termalismo, in anni in cui la cultura della rigenerazione psicofisica conosce una diffusione sempre più ampia.

Una menzione a parte meritano quelle acque le cui virtù terapeutiche, per altro non sempre risultate comprovate sul piano scientifico, sono in stretto legame con le credenze e la religiosità popolare. Si intende, in particolare, fare riferimento ai

¹⁹ In quest'ultimo caso ci si trova di fronte a una risorsa di importanza davvero straordinaria, poiché le acque sgorgano a una temperatura di ben 49 °C. Infatti, a parte le sorgenti sulfuree di Triponzo le cui acque scaturiscono a circa 28-32 °C, negli altri casi si sfruttano acque classificate "fredde", ovvero con temperature inferiori ai 20 °C.



5. Lo stabilimento termale di Triponzo (foto A. Meelli)

cosiddetti “santuari terapeutici”, luoghi di culto in cui ci si reca, individualmente o in gruppo, per ottenere la guarigione da malattie o per prevenirle o ancora per propiziare la salute attraverso rituali in cui assumono rilevanza le caratteristiche ambientali o costruttive del sito. In questi luoghi, al tempo stesso sacrali e culturali²⁰, la pietra costituisce l’elemento più diffuso di devozione, ma anche l’acqua occupa un posto di rilievo: spesso infatti proprio questa, impiegata a scopi di presunta cura, si trova associata alla pietra o addirittura costituisce l’elemento dominante.

In Umbria, concentrati principalmente nel settore sud-orientale, si contano numerosi santuari terapeutici nella maggior parte dei quali l’acqua era, e in alcuni casi è tuttora, impiegata a scopi di cura.

Con molta probabilità, accurate inchieste sul campo lascerebbero oggi riscontrare in gran parte attenuate – se non svanite – molte delle credenze relative alla valenza terapeutica o addirittura “miracolosa” di molte acque: se ciò è spiegabile alla luce di fattori connessi alla generale evoluzione del tessuto sociale, non sembra questo motivo sufficiente per evitare tentativi di recupero e valorizzazione anche del prezioso patrimonio, allo stesso tempo naturale e culturale, rappresentato dai santuari terapeutici così largamente diffusi nella nostra regione.

²⁰ «Paganesimo e cristianesimo si sono spesso incontrati e contaminati proprio attraverso le sorgenti miracolose, nonostante la diffidenza ecclesiastica nei confronti del culto reso alle acque nel quadro di una devozione popolare talvolta troppo vicina alla superstizione. È infatti stato spesso constatato dagli studiosi di archeologia cristiana che la collocazione di numerose chiese, edicole e cappelle fosse dovuta alla presenza di una *fons* o di una sorgente alla quale si voleva togliere il carattere pagano connesso, altrimenti difficile da sradicare» (S. MERLI, 2000: 19).

3. ACQUA E BENI CULTURALI: I MULINI IDRAULICI COME CASO DI STUDIO

Ad attestare l'intenso rapporto uomo-acqua determinatosi in Umbria nel corso dei secoli stanno soprattutto i molti opifici a forza idraulica che, assai prima dell'instaurarsi a Terni del sodalizio acqua-grande industria (ultimo quarto del secolo XIX) hanno rappresentato, almeno fino alla metà del secolo XX, una solida realtà produttiva e oggi si configurano quale componente del patrimonio storico-culturale italiano, nonché come rilevanti testimonianze dell'operosità di numerose generazioni contadine e operaie. A titolo d'esempio basti citare l'industriosità del territorio folignate: Ludovico Jacobilli (secolo XVII) nelle sue *Cronache di Foligno* ricorda ben 12 cartiere, distribuite lungo le aste del Menotre, del Rio di Capodacqua e del Canale dei Mulini, alle quali andavano sommate 13 "valchiere da panno" sparse nel resto del territorio.

Ben più diffusi, lungo pressoché tutti i corsi d'acqua, erano i mulini idraulici, impianti che col territorio instauravano un legame così stretto da costituire un vero e proprio microcosmo sotto il profilo sociale, culturale ed economico. Non di rado, purtroppo, restano oggi appena i toponimi a testimoniare la passata esistenza e la relativa ubicazione.

La grande diffusione dei mulini ad acqua si produsse notoriamente durante la "rivoluzione industriale" dell'età basso-medievale: dopo il Mille, infatti, avanzò la meccanizzazione mediante il ricorso all'energia idraulica, utilizzata per la macinazione dei cereali, per torchi, frantoi, gualchiere, concerie, filatoi, cartiere, torni e così via.

Fattore di localizzazione determinante era la presenza di un corso d'acqua con caratteristiche idrologiche idonee all'alimentazione del mulino a fronte di condizioni topografiche più o meno favorevoli; non meno importante era la vicinanza di aree cerealicole e olivicole; il mulino doveva poi possedere un buon grado di centralità e una facile accessibilità assicurata da strade, guadi e ponti; anche la presenza di agglomerati urbani di una certa consistenza si rivelava influente nella localizzazione, così che grazie a tale posizione si poteva contare su mercati di più ampio respiro.

La tipologia impiantistica era fortemente condizionata dalla natura del corso d'acqua alimentatore. In generale, il tipo d'impianto a ruota orizzontale ("ritrecine", quasi sempre in legno di quercia) si diffuse soprattutto lungo i torrenti e i rii minori, caratterizzati da piccole portate e da notevoli dislivelli, come è dato riscontrare nelle aree collinari e montane. Per assicurare il funzionamento si doveva contare su bacinetti di carico ("accolte", "bottacci") dove le acque derivate dal letto del corso principale, opportunamente sbarrato con chiusa, arrivavano mediante canali artificiali ("fossi", "gori"). Dell'intero sistema di derivazione e dell'invaso-recipiente si faceva ampio uso per l'irrigazione, per la macerazione della canapa, per il lavaggio del bucato, per bagni ludici durante i caldi mesi estivi, per mettere a bagno i vimini, per la stagnatura delle botti e per altri usi domestici.

Come nel caso dei tre mulini lungo la valle del Bottaccione, alle porte di Gubbio, questi invasi servivano talora due o più impianti, chiamati perciò "di ripresa".

Il mulino idraulico non indicherà dunque semplicemente l'edificio adibito alla macinazione o frangitura, ma una complessa struttura inserita in un paesaggio conseguentemente modificato in modo considerevole; esso imprimeva infatti un disegno preciso ai luoghi occupati, mentre, come punto di raccolta di fruitori di quella stessa energia, generava flussi di persone e merci sufficienti a farlo definire «luogo di proto-polarizzazione industriale» (A.R. CANDURA, 2002: 622).



6. Norcia. Un mulino idraulico restaurato e rifunzionalizzato nell'area delle "marcite" (foto A. Melelli)

Alla fine del secolo XIX la *Carta idrografica del Regno d'Italia* edita dal Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio fornirà un vero e proprio censimento su base cartografica degli "opifici andanti ad acqua" a scala nazionale. L'area umbro-marchigiana si presentava allora con un discreto numero di impianti (2.172) – notevole se messo in relazione alla limitata estensione territoriale – e con netta prevalenza dei mulini da cereali (822 nella sola Umbria dove, per non citare che un esempio tra i tanti, lungo un tratto di appena 3 km della valle del torrente Naia, affluente del Tevere, ne erano stati impiantati ben 11).

La successiva involuzione dell'attività molitoria si spiega con più fattori, anche se è comunque possibile fornire un quadro generale sulla base di almeno tre condizioni differenti tra aree urbane, rurali di pianura e montane. Nelle prime gli opifici idraulici, in particolare quelli dei laboratori tessili e meccanici, erano stati interessati dalla modernizzazione fin da metà Ottocento con l'introduzione di turbine idrauliche e motori a vapore; essi dovettero risentire inoltre dei riasseti industriali post-unitari, dell'introduzione dell'energia elettrica e dei susseguenti mutamenti occorsi nella produzione industriale e nell'organizzazione urbanistica successivi al secondo dopoguerra. La conseguenza fu la scomparsa dei macchinari, nonché degli stessi edifici e delle opere di canalizzazione che per secoli avevano caratterizzato l'immagine e l'organizzazione funzionale dei centri urbani.

Più differenziata risultò la sorte degli opifici nei centri minori della pianura: i mulini da cereali persisteranno a fronte di modeste innovazioni tecnologiche – solo in parte infatti essi furono interessati dall'introduzione di turbine e dalla sostituzione della forza motrice – e, anche dopo la realizzazione dei mulini industriali a cilindri, quelli idraulici a ruota verticale proseguirono la loro attività. La crisi definitiva è invece da connettere alla profonda trasformazione del lavoro e della vita nelle campagne che, in un solo ventennio a cavallo degli anni '60 del secolo scorso, rese obsoleti

e praticamente inutilizzabili gli strumenti di lavoro e gli oggetti d'uso quotidiano di una cultura materiale rimasta per secoli pressoché immutata.

Negli impianti presenti nelle aree montane molto poco penetrarono le innovazioni e più lenta fu la scomparsa delle macine da cereali rispetto a frantoi, folloni ecc.

In generale, la crisi degli impianti molitori di tipo tradizionale si registrò dai primi del Novecento, sia per la minore disponibilità d'acqua, sia per la scadente qualità delle farine prodotte rispetto a quelle derivate dagli opifici industriali. Un pressoché generale e definitivo abbandono arriverà quasi ovunque nel trentennio compreso tra il 1950 e il 1980, allorché gli impianti tradizionalmente più produttivi risultarono ormai incapaci di reggere la crescente concorrenza dei mulini a cilindri. La ridotta capacità di macinazione, la necessità di interrompere periodicamente il lavoro per le operazioni di manutenzione o per mancanza di acqua, l'obbligo di attenersi a norme igieniche sempre più precise e la conseguente necessità di acquistare macchinari per lavare e asciugare le granaglie sono state ragioni primarie per provocare la definitiva chiusura della maggior parte degli impianti.

È iniziato così anche il processo di degradazione degli edifici, molti ridotti ormai a ruderi. Altri sono stati invece oggetto di recupero, ma le trasformazioni subite per destinarli a nuovi usi ne hanno completamente snaturato i caratteri originali²¹. Beninteso, esistono eccezioni e fra queste andranno segnalati i mulini delle marcite di Norcia, molti dei quali recentemente restaurati, nel rispetto degli originari caratteri storico-funzionali-architettonici, per essere destinati a fini didattici (foto 6).

4. UNA NUOVA FUNZIONE PER L'ACQUA: IL RECUPERO AMBIENTALE

In Umbria si contano circa 500 aree di attività estrattiva dismesse, per oltre 80 delle quali si reputano necessari interventi di restauro ambientale (A. MELELLI, F. FATICHENTI, 2006).

Una particolare categoria di cave è costituita da quelle di pianura "chiuse", più comunemente dette "a fossa". Se nel corso dell'attività estrattiva viene intercettato il livello piezometrico della falda acquifera locale, se ne determina lo scoperchiamento con conseguente interruzione della coltivazione²². Quando invece la risalita di acqua non avviene, le fosse di norma vengono colmate con inerti e poi restituite all'uso agricolo. In tempi recenti, tuttavia, considerata la sempre maggiore difficoltà di reperire materiali idonei al riempimento, si è ipotizzato allo scopo proprio un ricorso alle acque, anche al fine di coniugare le esigenze di restauro ambientale con una riconversione in chiave produttiva delle cave stesse; molte fosse, per esempio, si prestano alla realizzazione di piccoli bacini a scopo irriguo o, in generale, per uso turistico-

²¹ Assieme agli edifici sono andate scomparendo le accolte, i canali adduttori e di scarico; i macchinari sono stati rimossi, la sala di macinazione è adibita ora a garage, ora a magazzino se non ad abitazione, mentre il vano seminterrato, un tempo ospitante le ruote, è ora una semplice cantina; le macine, intere o a quarti e con le caratteristiche scannellature, restano quasi sempre abbandonate o magari usate come tavolo da giardino.

²² Si spiega così la moltiplicazione di laghetti di cava verificatasi in Umbria soprattutto negli ultimi due-tre decenni: ne dà prova anche il raffronto tra le carte topografiche dell'IGMI (scala 1:25.000), risultanti dai rilevamenti degli anni '50, e le nuove aggiornate "sezioni" per rendersi conto dell'incremento del fenomeno nella regione, in special modo e comprensibilmente in zone sull'alveo dei maggiori corsi d'acqua.

ricreativo (si tratta di soluzioni già sperimentate in altri Paesi europei e anche in altre regioni italiane).

In Umbria, tuttavia, la politica d'intervento a fini di restauro ambientale delle cave a fossa è stata sinora orientata alla tradizionale sistemazione mediante riporti di terreno. Fra le eccezioni vanno annoverati il progetto di recupero integrato – ambientale e irriguo – di alcune cave dismesse lungo la valle del fiume Paglia (Comune di Orvieto) e il cosiddetto “Mare di Terni”.

Il progetto del Comune di Orvieto (previsto nell'ambito di una variante al Piano Regolatore Generale approvata nel 2002) riguarda alcune cave situate in località “Piana della Breccia” che, come attesta lo stesso toponimo, fu in passato area di estrazione (le cave furono aperte negli anni '60 del secolo scorso, durante i lavori di costruzione dell'Autostrada del Sole).

A fini irrigui, si intende dar vita a un bacino derivante dalla “fusione” di più siti estrattivi che, opportunamente uniformati e sagomati da escavazioni nonché impermeabilizzati, costituirebbero un invaso capace di accumulare, derivandoli dal fiume mediante elettropompe, circa 620.000 metri cubi di acqua; questa potrà poi essere rilasciata nei periodi di maggior siccità attraverso un'idonea condotta di distribuzione.

A scopo ambientale-ricreativo, nello stesso invaso il progetto prevede la costituzione di piccole oasi botaniche e faunistiche, la rinaturazione delle sponde, una pista ciclabile, infine la realizzazione di un piccolo molo, nonché di aree attrezzate per la sosta e per la pesca.

Ben più complesso e sinora unico nella regione, per l'imponenza della trasformazione effettuata, è invece il caso del cosiddetto “Mare di Terni”.

A poca distanza dal capoluogo provinciale, in località Maratta, lungo il corso del fiume Nera sono state aperte, nel corso degli ultimi tre-quattro decenni, numerose cave di breccia, in seguito trasformatesi in laghetti in conseguenza della risalita di acqua dalla falda. A partire dalla fine degli anni '80 uno dei bacini è stato acquistato da una cooperativa e gradualmente sistemato: sono stati movimentati ingenti quantitativi di terra, messe a dimora oltre 600 piante di specie diverse e realizzati 30.000 mq di prati; l'intera area è stata dotata di illuminazione e di vari servizi (due piscine, ristorante, campi sportivi, discoteca ecc.); infine, è stata riportata sabbia fine allo scopo di dar vita a due “spiagge” che si estendono per complessivi 5.000 mq.

In definitiva è così nato un parco, intitolato a Chico Mendes, ampio oltre 5 ettari che cinge un lago, oggi familiarmente denominato “Mare di Terni”, a sua volta vasto circa 10 ettari (la profondità media è di 12-13 m). D'estate l'accesso alle spiagge, attrezzate con lettini e ombrelloni, e la balneazione erano consentiti previo pagamento²³, ma da qualche anno a causa della pessima qualità delle acque la balneazione è stata interdetta.

5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Per l'Umbria l'acqua costituisce una risorsa preziosa che, se si eccettua la produzione d'energia, non sempre risulta razionalmente sfruttata, come lasciano dedurre il sot-

²³ L'iniziale successo dell'esperienza ha suggerito di dar vita a un nuovo progetto finalizzato alla sistemazione e allo sfruttamento di altri laghetti formati in aree di attività estrattiva dismesse nella stessa zona di Maratta.

toutilizzo del patrimonio idrotermale o gli eccessivi prelievi per scopo irriguo praticati in talune aree; sempre più essa è inoltre suscettibile di alterazioni sul piano qualitativo, determinate da un carico demografico e da un impatto delle attività agricolo-industriali notevolmente cresciuti negli ultimi cinque decenni.

Acque superficiali e sotterranee sono tutte presenti in quantità, ma la differente qualità ne condiziona il grado di sfruttamento. È soprattutto il patrimonio sotterraneo, in effetti, a essere sottoposto a prelievi per usi civili ed economici (in particolare irriguo, zootecnico e industriale). Il problema è costituito dalla non omogenea distribuzione dell'acqua, più abbondante nei settori orientale e centrale della regione (i sistemi acquedottistici che servono i comuni più popolosi devono contare infatti sulle strutture carbonatiche orientali e sui campi-pozzi dei principali acquiferi alluvionali).

Anche per gli usi economici si prediligono le risorse sotterranee, ma non mancano aspetti negativi: quasi ovunque, per esempio, permane una diffusa tendenza a preferire la gestione autonoma dei prelievi irrigui (con pozzi privati) piuttosto che quella consortile; ciò rende difficile il controllo e una corretta gestione, cui si aggiungono il fenomeno dell'abusivismo e la scarsa diffusione delle tecniche a migliore efficienza (irrigazione a goccia, microirrigazione). Infine, nonostante i progressi compiuti dalla metà degli anni novanta, sia dall'agricoltura biologica che dalla riformata Politica Agricola Comunitaria mirante a elevare il tasso di sostenibilità dell'agricoltura, risultano ancora eccessivi la diffusione e l'impatto delle colture idroesigenti (soprattutto mais e tabacco). La densità dei pozzi per acqua è sensibilmente cresciuta e gli attingimenti sono divenuti progressivamente più profondi. Negli ultimi anni, poi, il progressivo abbassamento dei livelli piezometrici ha reso le falde più vulnerabili all'inquinamento (è il caso, in particolare, della Valle Umbra).

In prospettiva è necessaria la graduale sostituzione delle varie fonti di approvvigionamento attualmente in uso con le acque degli invasi artificiali appositamente realizzati per scopo irriguo: il bacino di Montedoglio per l'alto Tevere e l'area del Trasimeno, quello del Chiascio per la Valle Umbra e la media valle del Tevere.

Per quanto attiene alle acque superficiali, la loro qualità risulta modesta per diffuso inquinamento, specie di natura organica, con ripercussioni negative per la fauna ittica. Pressoché tutti i fiumi risultano da decenni inidonei alla balneazione. I laghi naturali e i principali invasi artificiali sono altresì afflitti da fenomeni di eutrofizzazione (mesotrofia per il Trasimeno, eutrofia per Piediluco) imputabili soprattutto alle attività agricole e zootecniche. La scarsa qualità delle acque superficiali è a sua volta causa di molteplici problemi: basti sottolineare, sotto il profilo economico, le forti limitazioni all'utilizzo delle acque dei laghi e dei maggiori fiumi a fini turistico-ricreativi e/o sportivi.

Per i fiumi occorre inoltre tenere conto delle opere di derivazione, specie nei bacini del Nera e del Tevere, funzionali allo sfruttamento idroelettrico, irriguo e per l'acquacoltura; importanti prelievi sono poi effettuati alle sorgenti (per es. nel caso del Topino), captate per alimentare il sistema acquedottistico. Se aggiungiamo i recenti trend climatici, contraddistinti da scarsità di piogge, possiamo capire come anche per i corsi d'acqua si delinei un doppio negativo impatto: climatico e antropico.

Tutt'altro che da trascurare è infine la questione dell'*aménagement* fluviale. Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Umbria (approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 357 del 1 dicembre 2009) ha individuato le aree di potenziale esondazione,

ripartendole in tre fasce a seconda del rischio e della prossimità ai corsi d'acqua. I maggiori elementi di criticità per quanto concerne il rischio di esondazione si ravvisano: a) per le aree a prevalente sviluppo industriale del basso corso del fiume Chiascio, dal centro di Bastia sino alla confluenza con il Tevere; b) per le aree del basso corso del fiume Paglia, in particolare nella zona di confluenza dell'affluente Chiani; c) per le aree comprese tra gli abitati di Narni e Terni sul fiume Nera. Siamo di fronte a un pericolo – quello delle esondazioni fluviali, appunto – generalmente ed erroneamente riferito in Umbria al passato, ma che invece impone anche ai giorni nostri di lasciare libere le zone golenali: una tradizionale e saggia consuetudine, un tempo diffusa e poi tralasciata (A. MELELLI, F. FATICHENTI, 2000), però recentemente riconsiderata e divenuta oggetto di opportuna rivalutazione.

BIBLIOGRAFIA

- AZIENDA DI PROMOZIONE TURISTICA DELL'UMBRIA (s.d.) - *Umbria segreta. Santuari terapeutici*, Todi.
- BORGIONI R. (2012) - *Grande sete, acquedotti sotto accusa*, "La Nazione", Umbria, 25 giugno 2012.
- CANDURA A.R. (2002) - *I mulini idraulici come geostoria del paesaggio. Alcuni casi in Provincia di Pavia*, "Bollettino della Società Geografica Italiana", s. XII, vol. VII (2002): 607-633.
- DESPLANQUES H. (2006) - *Campagne ombre*, a cura di A. MELELLI, Perugia, Quattroemme.
- ENTE IRRIGUO UMBRO-TOSCANO (1995) - *Un piano irriguo per l'Italia Centrale*, Sinalunga Tip. Rossi.
- FATICHENTI F. (2001) - *Il Trasimeno e l'agricoltura: proposte per un ecologo*, "Rivista Geografica Italiana", 108, (2001): 333-346.
- FATICHENTI F. (2002) - *Trasformazioni ambientali del Lago di Piediluco (Umbria). Elementi conoscitivi, considerazioni, proposte per la didattica geografica*, "Ambiente Società Territorio-Geografia nelle Scuole", XLVII (2002), n. 2-3: 42-48.
- FATICHENTI F. (2008) - *Il patrimonio idrominerale e idrotermale. I nodi cruciali di una relazione complessa*, in GRILLOTTI DI GIACOMO M.G. (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati, 2008: 428-430.
- GAMBINI E. (1995) - *Le oscillazioni di livello del Lago Trasimeno*, "Quaderni del Museo della Pesca del Lago Trasimeno", 2, 1995, Perugia.
- GRILLOTTI DI GIACOMO M.G. (a cura di) (2008) - *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati.
- GROHMANN A. (1990) - *Uomini e acque in un passato recente*, in GROHMANN A. (a cura di), *L'Umbria e le sue acque. Fiumi e torrenti di una regione italiana*, Perugia, Electa: 14-32.
- LEARDI E. (1978) - *La funzione turistica: i centri idrominerali italiani*, "Bollettino della Società Geografica Italiana", ser. X, vol. VII (1978): 517-538.
- LEGAMBIENTE (2012) - *Ambiente Italia 2012. Acqua: bene comune, responsabilità di tutti*, Milano, Edizioni Ambiente.
- LUSSANA E. (1983) - *Notazioni storiche sulla navigabilità del Tevere e del Nera*, "Umbria Economica", IV (1983), 1: 13-53.
- MEDORI C., MELELLI A. (1982) - *La trocicoltura in Umbria (Note geografiche)*, "Umbria Economica", III (1982), n. 2: 15-49.
- MELELLI A. (1983) - *Il Menotre: un piccolo fiume per grandi servizi*, "Umbria Economica", IV (1983), 1: 51-58.
- MELELLI A. (1986) - *Le acque nella vita e nell'economia dell'Umbria sud-orientale*, "Umbria Economica", VII (1986), 3-4: 139-184.
- MELELLI A. (2008) - *I mulini ad acqua*, in GRILLOTTI DI GIACOMO M.G. (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati: 135-140.

- MELELLI A., FABBRI E. (2007) - *Terpen nella media valle del Tevere?*, in PERSI P. (a cura di), *Recondita armonia. Il paesaggio tra progetto e governo del territorio*, III Convegno Internazionale Beni Culturali (Urbino, 5-7 ottobre 2006), Università degli Studi di Urbino, Fano, 2007: 364-373.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2001) - *Parchi regionali fra consenso sociale e sviluppo locale. Il problema della salvaguardia ambientale in Valnerina*, in BRANDIS P. (a cura di), *L'importanza sociale ed economica di un'efficiente gestione del sistema dei Parchi e delle Aree protette*, Atti della Conferenza Internazionale (Sassari, 29 aprile-1 maggio 1999), Genova, Brigati, 2001: 195-218.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2000) - *Réactualisation d'une technique traditionnelle d'aménagement fluvial en Ombrie (Italie centrale): les champs d'inondation*, "Revue de Géographie de Lyon - Géocarrefour", vol. 75, 4/2000: 383-390.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2001) - *Le sorgenti dell'Umbria. Distribuzione, caratteristiche fisiche, aspetti storico-geografici*, in MASETTI C. (a cura di), *Chiare, fresche e dolci acque. Le sorgenti nell'esperienza odepiorica e nella storia del territorio*, Atti del Convegno di Studi (San Gemini, 18-20 ottobre 2000), Genova, Brigati, 2001: 779-797.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2005) - *Acque minerali e termalismo in Umbria, ieri e oggi*, in BERNARDI SAFFIOTTI S., FLORES N., MORETTI L. (a cura di), *Atti del Colloquio Internazionale di Studi "Il patrimonio della cultura termale. Per una rete europea di ecomusei"* (San Gemini, 15-16 settembre 2005), Chivasso, A4 Servizi Grafici, 2005: 21-29.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2006) - *Le acque nelle aree di attività estrattiva dismesse: forme attuali e proposte d'uso e valorizzazione. Esempi dall'Umbria*, in GRILLOTTI DI GIACOMO M.G., MASTROBERARDINO L. (a cura di), *Geografie dell'acqua. La gestione di una risorsa fondamentale per la costruzione del territorio*, Atti del Convegno Internazionale (Rieti, 5-7 dicembre 2003), vol. II, Genova, Brigati, 2006: 1325-1344.
- MELELLI A., FATICHENTI F. (2008) - *Il Fiume Tevere*, in GRILLOTTI DI GIACOMO M.G. (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati, 2008: 247-254.
- MELELLI A., MORETTI L. (2004) - *I mulini ad acqua nel territorio di Nocera*, in BATINTI A., BONINO M., GAMBINI E. (a cura di), *Le acque interne dell'Italia centrale. Studi offerti a Giovanni Moretti*, "Quaderni del Museo della Pesca del Lago Trasimeno", San Feliciano (PG), 8, 2004: 177-200.
- MENNELLA V., VIZZARI M. (a cura di), (2008) - *Rischio ambientale nel bacino del Lago Trasimeno. Vulnerabilità del territorio e impatti associati alla gestione dei liquami suinicoli*, Università degli Studi di Perugia, Regione Umbria.
- MERLI S. (2000) - *Fonti e fontane dell'Umbria*, Perugia, Quattroemme.
- PRETE M.R. (1974) - *Umbria*, coll. "Le Regioni d'Italia", 2a ed., Torino, UTET.
- REGIONE UMBRIA, IRRES, CIPLA (1997) - *Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria*, Perugia.
- REGIONE UMBRIA (2009) - *Piano di Tutela delle Acque*, Perugia.
- REGIONE UMBRIA, ARPA UMBRIA, AUR (2004) - *Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria*, Perugia.
- SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA (1994) - *Appennino umbro-marchigiano: 15 itinerari*, Milano, BE-MA.
- VETTURINI E. (1995) - *Terre e acque in Valle Umbra. Storia idrografica della pianura*, Assisi, Tip. Porziuncola, 1995.
- VINAJ G.S., PINALI R. (1916) - *Le acque minerali e gli stabilimenti termali idropinici e idroterapici d'Italia*, vol. I, Milano, Grioni.

3. Acque alimentari e acque medicinali

LUCIANO GIACCHÈ

1. LA "INVENZIONE" DELLE ACQUE DI CURA

L'acqua è il fondamentale alimento dell'uomo e di tutti gli altri esseri viventi ed è per definizione "insapore, incolore e inodore", ma ci sono anche acque del tutto diverse che oltre al calore, che talvolta può raggiungere temperature molto elevate, hanno sapori, colori e odori, addirittura mefitici, che ne svelano la presenza. Queste ultime, rispetto all'acqua alimentare che gli uomini sono stati costretti a cercare per garantirsi la sopravvivenza, sono invece le acque "trovate", in genere in modo del tutto fortuito, come altrettanto casuale è stata spesso la scoperta della loro utilizzazione sia per la bibita, che per la balneazione, in qualche caso guidata dall'osservazione del comportamento degli animali.

Le pretese virtù di queste acque nella cura di specifiche patologie hanno decretato la fortuna dei luoghi dove scaturivano, frequentati fin dall'antichità dai curandi che cercavano rimedio alle loro infermità, favorendo così la diffusione di pratiche terapeutiche empiriche mal sopportate dalla scienza medica che rivendicava piena autorità in materia.

Un rapporto decisamente conflittuale come rivela la vicenda dei bagni di Pozzuoli dove esponenti della Scuola medica salernitana avrebbero distrutto le iscrizioni apposte sulle singole vasche che indicavano le malattie che potevano essere curate con la balneazione, stando a quanto racconta Gervasio di Tilbury negli *Otia imperialia*, scritti attorno agli anni 1209-1218.

Nonostante l'ostilità dei medici, i bagni dei Campi Flegrei continuarono a essere attivamente utilizzati, tanto che alla metà del XIII secolo Pietro da Eboli compose un poema in distici latini, *De Balneis Puteolanis*, che costituiva una guida accessibile e pratica di tutte le fonti termali presenti nell'area, almeno una trentina, indicate con il loro nome associato alle proprietà terapeutiche. L'opera, che esaltava i benefici effetti delle acque con esiti addirittura miracolosi, non aveva alcuna pretesa scientifica, ma perseguiva un dichiarato scopo promozionale, che certamente contribuì a rilanciare

la frequentazione del luogo e a sollecitare la corte angioina a realizzare strutture a servizio dei bagni, come ad esempio l'ospedale fondato da Carlo II d'Angiò presso la fonte di Tripergole.

Ma la medicina non tarderà a conquistare saldamente questo terreno.

La qualifica di precursore della moderna idrologia medica viene comunemente attribuita a Ugolino Caccini, detto Ugolino da Montecatini, lettore di medicina nelle università di Pisa, Firenze e Perugia, che nel 1417 presentò a Città di Castello un *Tractatus de Balneis* articolato in due parti: una prima dedicata ai bagni naturali e alle regole da adottare per il loro utilizzo, indicando per le varie località analizzate le proprietà terapeutiche delle singole acque di cura che si possono fruire nei "bagni", una seconda dedicata ai bagni artificiali che si possono fare anche a casa riscaldando l'acqua dolce, secondo un uso praticato dagli arabi, indicato con il vocabolo "terme".

I sostenitori di questa primogenitura non hanno però tenuto in conto che lo stesso Ugolino nella sua opera cita a più riprese Gentile da Foligno e riconosce apertamente il debito di conoscenza che ha nei suoi confronti sia per le informazioni che ha tratto dai suoi testi, sia per l'uso dell'alambicco nelle analisi dei minerali presenti nelle acque.

In effetti, Gentile da Foligno, illustre clinico e lettore di medicina presso lo Studium Generale di Perugia, scrisse nella prima metà del secolo XIV un breve *Tractatus de Balneis*, da lui stesso consapevolmente definito *Tractatulus*. Nell'incipit dell'opera è già chiaramente specificato l'oggetto di studio: acque calde, caratterizzate dalla presenza dello zolfo tale da conferire un odore che le rendeva riconoscibili, ma diversificate per la presenza di altri minerali, la cui utilizzazione *in situ* era resa possibile dalle strutture dei bagni.

Il sintetico elenco dei luoghi indicati da Gentile da Foligno, riguardava 12 località nella fascia dell'Italia centrale compresa fra l'Appennino emiliano-romagnolo e la Toscana, con una netta prevalenza della Toscana. Alcuni di questi luoghi risultavano dotati di più bagni, ma una esplicita citazione era riservata solo ai bagni di Lucca (Bagno di Corsena, Bagno Rosso e Bagno della Villa) e a quelli di Viterbo (Bagno delle Grotte e Bagno Soave).

Allo stato attuale delle ricerche il *Tractatus de Balneis* di Gentile da Foligno, pervenuti in almeno tre edizioni (che sarebbe di grande interesse rintracciare e pubblicare in un'edizione critica), non solo risulta essere il primo testo di idrologia medica prodotto in epoca medievale, ma per l'organicità della trattazione, sia pure nella brevità del testo, l'ampiezza del territorio indagato e la specificità delle indicazioni terapeutiche associate alle caratteristiche delle singole acque, si diversifica dai manoscritti di tutti gli altri autori che successivamente si sono interessati a questa materia.

Nella seconda metà del XIV secolo, infatti, Tura di Castello, maestro medico di Bologna, Girolamo da Viterbo, dottore in medicina, Giovanni Dondi da Padova, medico dell'imperatore Carlo IV, Pietro da Tossignano, medico di Gian Galeazzo Visconti, Francesco da Siena, archiatra pontificio e medico dei Malatesta, si sono limitati a descrivere solo i bagni del proprio territorio d'origine o del luogo della loro attività.

Il *Tractatus de Balneis* di Ugolino da Montecatini, che ricalca non solo nella struttura, ma anche nel titolo quello di Gentile, ne completa e ne arricchisce il contenuto, aggiungendo alle località citate dal suo predecessore quelle di Montecatini, San Giuliano di Pisa e Volterra, che confermano il predominio toscano, e quella di Padova, e provvede, inoltre, ad ampliare la descrizione dei bagni individuati in 45 strutture,

rispetto ai 15 nominativamente indicati da Gentile. Occorre però considerare che l'intervallo di tempo fra le due opere è di circa un secolo e che le singole monografie prodotte nel frattempo dai medici sopracitati avevano approfondito la conoscenza dei luoghi rispetto al tempo di Gentile.

Di maggior ampiezza e dettaglio è un successivo trattato, *De Balneis et Thermis naturalibus omnibus Italiae sicque totius orbis proprietatibusque earum*, scritto attorno al 1448 dal padovano Michele Savonarola, medico presso la corte degli Estensi a Ferrara, e dedicato dall'autore a Borso d'Este. L'opera, che associa un'accurata descrizione delle caratteristiche dei bagni analizzati a un ricco repertorio di citazioni di autori classici, di narrazioni e di aneddoti, si caratterizza al contempo come una summa delle conoscenze scientifiche e come una guida ai luoghi termali. I bagni citati sono 55 raggruppati in 24 località elencate e descritte in singole rubriche, una delle quali è dedicata ai Bagni di Perugia (*De balneis Perusii*, rub. XVII), anche se si tratta in realtà del Bagno di Montalto presso la Fratta (l'attuale Umbertide), che costituisce la prima citazione di una località umbra in un testo di idrologia medica.

In questo trattato il significativo incremento dei singoli bagni e delle località termali è dovuto al prepotente ingresso dell'ampio comprensorio termale dei Colli Euganei, dell'area lombarda e dei bagni di Aquis nel Monferrato che spostano verso il Nord la geografia termale dell'Italia, completata peraltro anche a sud con l'inserimento dei Bagni in Terra di Lavoro in Campania e di quelli in Sicilia.

A questo spostamento, che ridimensiona il primato in precedenza assegnato alla Toscana, ha contribuito in modo significativo l'Università di Padova che, fondata nel 1222, già nel 1250 impartiva l'insegnamento di medicina e alcuni studiosi, oltre al citato Savonarola, si sono attivamente occupati di termalismo, come Giovanni Dondi (*De fontibus calidis agri Patavini consideratio*, c. 1388) e Bartolomeo Montagnana (*De aspectu, situ, virtutibus, operationibus balnearum in Comitatu patavino repertorum*, c. 1440).

Questa attenzione si esercitava soprattutto sul complesso delle sorgenti di Abano, un sistema naturale di grande interesse, accresciutosi nel tempo al punto che nessun'altra area del paese può vantare una pari continuità e intensità di indagini.

La centralità del territorio di Padova come zona termale e della sua Università come luogo di studio dell'acqua medicinale è confermata da un'opera destinata ad avere una importanza fondamentale nell'affermazione della idrologia medica come disciplina scientifica: si tratta del *De Balneis omnia quae extant apud Graecos, Latinos et Arabas*, ..., stampato a Venezia nel 1553. Nel volume collettaneo, curato da Tommaso Giunti sono infatti raccolti oltre settanta testi dedicati a questa materia di autori dell'antichità classica, greci e latini, fino ai contemporanei. L'opera, dedicata a Francesco Contarini, capitano della città di Padova, si apre proprio con il trattato di Michele Savonarola e prosegue con il saggio di Bartolomeo Montagnana sui bagni di Padova a conferma del privilegio attribuito a quest'area nella sequenza delle trattazioni che non segue un ordine cronologico, ma piuttosto per ambiti territoriali e raggruppamenti tematici. Questa scelta mette completamente in ombra il *De Balneis* di Gentile, che si sofferma all'inizio sui Bagni senesi di Petriolo e forse è stata per questo considerata dal curatore Giunti un'opera di interesse locale, tanto che precede il *Consilium de balneo Petrioli* di Francesco Casini (1453) e segue i testi quattro-cinquecenteschi di Matteo Bendinelli, Lorenzo Bertolini e Giorgio Franciotti relativi ai bagni di Lucca.

Dalla pubblicazione di Tommaso Giunti prendono le mosse due trattati di ampio respiro che si devono ai due medici più famosi del loro tempo: il *De medicatis aquis atque*

de fossilibus tractatus pulcherrimus, ac maxime utilis... di Gabriele Falloppio, stampato postumo a Venezia nel 1569, nel testo collazionato dal suo fedelissimo discepolo Andrea Marcolini, e il *De Thermis* di Andrea Bacci, archiatra pontificio, stampato a Venezia nel 1588 in sette libri.

Ambedue le opere, più volte ristampate a conferma del loro apprezzamento, contengono una vasta parte generale, dedicata alle acque e allo studio delle loro proprietà terapeutiche, in cui sono condensate le cognizioni mediche del tempo che costituiscono il fondamento dell'idrologia medica. Si tratta di apparati poderosi che spaziano nel tempo con riferimenti alla cultura classica e a quella orientale e coprono l'intero mondo conosciuto sempre in riferimento alla tematica del termalismo. Rispetto alle opere precedenti risalta l'ampiezza della trattazione sia relativamente alle caratteristiche e proprietà delle acque, sia alla natura delle malattie e delle infermità a cui le acque potrebbero apportare giovamento con la bibita o con il bagno. La dotazione di indici analitici, un ampio catalogo di tutti i capitoli in cui è articolato il testo di Falloppio e un *Index locupletissimus omnium rerum quae toto hoc volumine continentur* nel settimo volume del Bacci, conferma il carattere manualistico di queste due opere, concepite in modo da poter essere agevolmente consultate.

L'impianto sistematico di queste trattazioni che si preoccupano di fornire un fondamento scientifico alle caratteristiche delle acque e alle loro virtù medicinali, tendeva a sottrarre questa materia alle pratiche magico-religiose di una popolazione che, trovando effettivo giovamento alle proprie infermità nell'uso dell'acqua, era portata a credere che «fosse dotata di virtù piuttosto Divina, che naturale», come riferisce il Cattani sull'atteggiamento degli infermi rispetto all'acqua di San Claudio a Serravalle di Norcia (N.A. CATTANI, 1745: 119).

La scienza assume così il compito di spiegare la natura, mettendo a disposizione un articolato repertorio di rimedi, associando le singole acque alle patologie che potevano lenire o sanare.

2. L'ACQUA MEDICINALE COME LEVA DELLO SVILUPPO LOCALE: IL CASO DI NOCERA UMBRA

L'influenza della trattatistica medica sulla notorietà delle località che posseggono sorgenti d'acque salutari è confermata dalle numerose opere di geografia economica che, nel descrivere i luoghi, non mancano di segnalare la presenza di acque di cura quando queste hanno superato il ristretto cerchio dell'utenza locale. Si crea così un sistema di comunicazione circolare che accresce la notorietà dei luoghi, che a sua volta incrementa la frequentazione delle persone bisognose di cura, che richiede quindi l'aumento delle dotazioni di strutture e di attrezzature e il miglioramento dei servizi, che accrescono ulteriormente la notorietà dei luoghi, avvitando la spirale verso l'alto.

Il rapporto fra medicina ed economia non è stato analizzato in modo sistematico e approfondito e questo intreccio non emerge con chiarezza neppure dall'esame delle vicende delle singole località, perché a fronte dell'ampia trattatistica medica relativa all'uso terapeutico delle acque, non si dispone di una produzione altrettanto significativa di opere dedicate all'economia locale e tanto meno agli aspetti economici dello sfruttamento delle acque di cura.

Una conferma di questo differenziale di interesse, per quanto riguarda la nostra regione, emerge dal caso di Nocera Umbra, dotata di una struttura termale che con-

tendeva a Viterbo e a Porretta Terme il primato nello Stato Pontificio e che, pur ridimensionata nella sua importanza dopo l'unificazione nazionale, poteva «gareggiare coi più celebri stabilimenti balneari d'Italia» nell'autorevole giudizio espresso da Luigi Marieni nella *Geografia medica d'Italia* (L. MARIENI, 1870: 363-364), confermando un'analoga affermazione formulata già nel 1807 da Domenico Morichini, professore di chimica all'Università di Roma.

Mentre sugli aspetti medico-sanitari dell'acqua di Nocera si è addensata una copiosa letteratura, mancano studi che consentano di valutare la rilevanza economica assunta dalle attività legate alla sua utilizzazione. Le pubblicazioni di storia locale, riportate in bibliografia, tutte protese nell'illustrare l'importanza del Bagno, non forniscono però dati sugli afflussi dei fruitori, sugli introiti per la prestazione delle cure o per la fornitura di vitto e alloggio, sugli addetti direttamente o indirettamente impiegati nel Bagno e nelle attività connesse.

A conferma dello schiacciante primato della medicina sull'economia nella trattazione delle acque, basta elencare le opere, limitandoci alle principali, che trattano dell'acqua di Nocera, a partire dal primo manoscritto, attribuito a Bernardino di Spoleto, medico al servizio della Comunità nocerina dal 1509 al 1512, che riporta una casistica delle malattie efficacemente curate con l'Acqua Bianca. Successivamente, si sono impegnati in questo compito medici come Bernardo Venanzi da Corinaldo, che in un manoscritto del 1591 illustra i rimedi sperimentati con l'acqua di Nocera, o come l'assistente Mariano Ottaviani, che nel 1599 pubblica il saggio *De aqua albula seu de balneo Nucerinum libellus ...*, mentre il trattato *Del bagno di Nocera nell'Umbria detto Acqua santa, ovvero Acqua bianca...* si deve al nocerino Annibale Camilli, «pubblico lettore dei semplici medicamenti nello Studio di Perugia», pubblicato nel 1601 a Perugia e più volte ristampato. Di Nocera era anche il fisico Giovanni Battista Bartolucci autore nel 1636 di un *Sommario sopra le virtù del Bagno dell'Acqua Bianca di Nocera nell'Umbria*. Al medico ferrarese Luigi Dalla Fabra si devono invece due saggi sulla *Terra di Nocera*, pubblicati a Ferrara nel 1770 e nel 1712, che rivelano l'interesse suscitato nell'ambiente scientifico anche da questa peculiare caratteristica del territorio nocerino. Florido Piombi, medico di Nocera, dedica all'acqua due opere: il *Compendioso trattato della celebre acqua di Nocera nell'Umbria e del retto modo di praticarla, con l'aggiunta di molte osservazioni*, pubblicato a Foligno nel 1720, e la *Dissertatio historico-medica de saluberrimo Nuceriae in Umbria erumpenti laticis*, stampata a Venezia nel 1745.

Ma l'acqua di Nocera ha avuto ampia risonanza anche nella pubblicistica medica a livello nazionale. In particolare, Andrea Bacci la segnala nel *De Thermis* per la proprietà di guarire, con l'immersione nel bagno, coloro che vengono morsi da cani rabbiosi o dalle vipere. L'efficacia dell'acqua di Nocera contro il veleno delle vipere era attribuita proprio alla sua freddezza, come autorevolmente sostenuto da Amato Lusitano nelle centurie della *Curationum medicinalium* (1552) e da Gabriele Falloppio nel *Liber de tumoribus praeter naturam* (1563), ambedue citati da Bacci.

Nulla di tutto questo per quanto riguarda l'economia. Le scarse informazioni reperite sono frammentate in una serie di documenti e di pubblicazioni di varia natura e non consentono di ricostruire un quadro organico di conoscenza della materia, che necessiterebbe di una approfondita ricerca mirata.

LA COSTRUZIONE DEL BAGNO

L'impresa più rilevante è certamente costituita dalla realizzazione del Bagno. Allo stato attuale delle ricerche la prima notizia di un intervento della Comunità di Nocera per «l'assetamento del bagno dell'Acqua bianca» è contenuta in una richiesta rivolta

nel 1590 al Podestà e ai Priori di Nocera perché provvedano in merito, proponendo di ripartire le spese della sistemazione tra balie e quartieri «avendo l'occhio sempre di gravare in qualche cosa di più quelle balie più contigue a detto bagno essendo che a quelle torni più a utilità» (G. SIGISMONDI, s.d.: 25).

Evidentemente l'attività del Bagno generava a quell'epoca una significativa economia al punto da giustificare la distribuzione delle spese con quote più alte per coloro che ne traevano diretto vantaggio e tutto questo rivela anche che la struttura doveva essere attiva da tempo.

Il punto di svolta del Bagno di Nocera è databile al 1611, quando il Governatore di Perugia, Domenico Marini, vescovo di Albenga, ordina alla Comunità di Nocera «di accomodar li bagni dell'Acqua bianca». Nello stesso anno, viene sistemata la Fonte per l'attingimento dell'acqua, sotto il pontificato di papa Paolo V, come segnala la lapide infissa sulla parete dell'elegante loggia appositamente costruita e si provvede alla copertura e alla canalizzazione del vicino torrente per proteggere la sorgente dagli straripamenti del corso d'acqua. Questa prima opera innesca una febbrile attività edilizia che continuerà praticamente ininterrotta per oltre un secolo e mezzo, con un costante lavoro per migliorie, restauri, ampliamenti e nuove costruzioni.

Fra il 1686 e il 1694, accanto alla Fonte viene innalzato un imponente edificio a tre piani per ospitare le attività di cura e di accoglienza e non appena completato (1712) diventa subito il "Palazzo Vecchio" a fronte del nuovo grandioso ed elegante edificio voluto dal cardinale Imperiali su progetto dell'architetto della Sacra Congregazione, Filippo Barigioni. I lavori iniziano il 27 novembre 1713 con una fastosa cerimonia e alla loro conclusione (1724) l'intero complesso termale risulta completamente ridisegnato: il semplice portico, la cosiddetta "Corsia", che proteggeva il passaggio dalla conserva dell'acqua alla fonte, viene trasformato in un vero e proprio edificio (l'attuale "Palazzo Assisi"), ricavando dal suo innalzamento ulteriori spazi di accoglienza mentre, come risulta dall'ammirata descrizione di Lorenzo Massini (1774), il Palazzo Vecchio «fu riattato in modo magnifico, ed elegante», mentre nel Palazzo Nuovo una «ingegnosa architettura vi ha potuto adattare per comodo, e alloggio delle Persone distinte, e sublimi, avanti al quale si ammira un sontuoso, e splendido Portico [...] e da un lato si vede la Chiesa col titolo di S. Gio: Battista di ottima, e fina Architettura, e dall'altro una ben' ampia Rimessa per i Calessi, e Carrozze non urbane, che da viaggio sono nomate [...]. Come ancora a man sinistra del Portico vecchio si vede eretta un'altra ben'intesa camera con il comodo di Caffè, e giuoco detto bigliardo, e altri adattati ornamenti» (L. MASSIMI, 1774: 16, 19-20).

Il Bagno di Nocera, che inizialmente coincideva con la Fonte, designava ora una vera stazione termale.

Per finanziare questo impegnativo programma edilizio, il Comune di Nocera disponeva degli introiti derivanti dalle gabelle sull'acqua per il cui attingimento «si doveva pagare un giulio per ogni soma da cavallo o mulo e baiocchi cinque per ogni soma di somaro, e i contravventori erano soggetti alla multa di scudi quattro per soma e perdita della bestia» (G. SIGISMONDI, s.d.: 49). Talvolta, per evitare l'esborso di anticipazioni per i lavori edili, si ricorreva alla cessione temporanea del diritto di gabella in favore dell'impresario.

L'altra fonte di finanziamento, come attestato dal sunnominato documento del 1590, derivava dalle tassazioni per balie e quartieri che consentiva al Comune di incamerare una quota degli introiti che le cure e il soggiorno dei "forastieri" assicuravano ai residenti.

IL COMMERCIO DELL'ACQUA

Nel mentre si portava a compimento la realizzazione delle strutture per la cura con l'acqua, sia con bibita che con bagno, avvalendosi dell'assistenza di un medico fisso e di uno aggiunto, ambedue a spese della Comunità, e si provvedeva anche a mantenere forno, macello, *pizzicaria* e osteria per il comodo dei bagnanti, si sviluppava parallelamente il commercio dell'acqua.

Prelevata inizialmente dai curandi a scopo personale con l'impiego di contenitori di fortuna per completare a domicilio la cura dell'acqua, diventò oggetto di una vera e propria attività commerciale. Per evitare abusi e frodi, «essendosi scoperto che i barili e i fiaschi dell'Acqua bianca di Nocera vengono per la strada riempiti da vetturali dell'altre acque», il Governatore della Provincia dell'Umbria disponeva con decreto del 22 luglio 1665 «che per l'avvenire nissuno trasporti acqua dal fonte [...] se non fa prima bollare tutti li barili [...] alla presenza del Deputato della Comunità» (A. MENICHELLI, 2003: 18).

Dapprima la stessa Comunità rilasciava gratuitamente attestati di "fede" a garanzia dell'originalità dell'acqua, poi questa incombenza, diventata troppo gravosa per l'incremento della quantità dei prelievi dato che l'acqua, come annota un testimone di quel tempo, Lodovico Iacobilli, veniva «condotta, non solamente in Roma, Fiorenza, Milano, & altri luoghi d'Italia: ma anco in Germania, Portogallo, in Costantinopoli, & in altre Regioni lontanissime» (L. IACOBILLI, 1653: 42), fu delegata (1671) agli affittuari della gabella per essere infine sostituita (1680) con un pratico "sigillo" da apporre sul contenitore.

Per facilitare le operazioni di carico delle some di modo che il movimento di animali e di carri non arrecasse disturbo ai bagnanti, fu necessario separare gli attingimenti e diversificare gli accessi.

Intanto la dimensione raggiunta dal commercio dell'acqua apriva nuove prospettive economiche alla comunità locale che si concretizzarono nel 1723 con l'apertura a Nocera di una "fornace di vetri" concessa in privativa dal Comune a Filippo Giacobuzi e Filippo Sartorelli per fabbricare fiaschi appositamente contrassegnati al fine di «togliere le frodi che alla giornata si commettono sopra l'acqua salubre di questa città di Nocera» (G. SIGISMONDI, s.d.: 49-50).

Nel 1732 Clemente XII istituì il Porto franco di Ancona per il rilancio dell'economia dello Stato pontificio, emulando le fortunate esperienze di Marsiglia, Livorno e Trieste, e l'anno successivo venne aperta la "via Clementina" da Nocera a Fabriano per assicurare un più rapido collegamento tra la Flaminia e il Porto e «dar modo di smerciare l'Acqua di Nocera portandola in Ancona per farne esito per le vie del mare» (G. SIGISMONDI, 1977: 9).

La nuova strada rafforzava il ruolo strategico come snodo viario di Nocera che già disponeva con la via Prolaquense di un collegamento diretto con il mare Adriatico. Sia l'accesso ai Bagni che il commercio dell'acqua trassero notevole giovamento dal potenziamento della viabilità, al punto che quando venne avanzata da Perugia, in un *Memoriale con Sommario* sottoposto nel 1768 alla Sacra Congregazione, la proposta di puntare sull'asse Perugia-Gubbio-Cagli a discapito della Via Flaminia, le proteste più vivaci furono espresse dall'appaltatore dei Bagni e della Gabella sull'acqua di Nocera per il danno che ne sarebbe derivato a un'attività che attirava «tanto denaro dagli esteri».

Ricorrenti erano gli editti che disponevano la sigillatura dei fiaschi per contrastare le frodi, fornendo dettagliate istruzioni per questa operazione, come nell'editto emanato dal cardinale Federico Lante, «Prefetto della Sacra Congregazione de' Sgra-

vii e Buon Governo su l'Acqua e Bagni di Nocera specialmente deputato», in cui si ordinava che «d'ora in poi tutti i fiaschi si chiudino all'orifizio con cartapecora, e che quella si leghi intorno con un forte spago, i cui capi, o siano estremità, si nascondino in una palletta di piombo bucata da somministrarsi dall'Appaltatore, e quindi restino gli istessi capi fermati al torchio, che collo stringere e scappare, quel piombo lascerà in esso l'impronta d'un nuovo sigillo» (G. SIGISMONDI, 1977: 9).

ASCESA E DECLINO DEL BAGNO

Il Settecento è stato il periodo di maggior fulgore del Bagno di Nocera. I "purganti" erano di ogni condizione: «conti, marchesi, principi, abati, canonici, semplici religiosi, prelati in genere. Si può anzi affermare che i Bagni fossero a quel tempo tra i luoghi di villeggiatura dell'alta prelatura e aristocrazia dello Stato Pontificio uno dei preferiti e principali» (G. SIGISMONDI, s.d.: 53).

Per provvedere ai bisogni dei bagnanti la Comunità di Nocera richiese la licenza papale per il "Libero Mercato nelle Adiacenze dei Bagni durante la Bagnatura", concessa da Clemente XIV con Breve del 15 giugno 1773. La preoccupazione di assicurare un costante approvvigionamento dei prodotti alimentari spinse il Governatore di Nocera, l'urbinate Giuseppe Corradini, a emanare nel luglio del 1775 un decreto che obbligava tutte le famiglie del circondario a portare nei giorni e negli orari prescritti «qualche genere di grascia vendibile cioè pollami, ova, formaggi, frutti maturi, erbaggi, uccellami etc. ...» (G. SIGISMONDI, s.d.: 45).

Allo stesso tempo, con pubbliche Notificazioni, si provvedeva a divulgare in occasione dell'apertura dello Stabilimento, tradizionalmente fissata il 24 giugno, le «providenze prese a comodo de' Bagni della Città di Nocera nell'Umbria», elencando le dotazioni delle strutture di accoglienza e di cura e i servizi offerti, sotto la vigilanza del Prefetto della Sacra Congregazione del Buon Governo che esercitava pro tempore la Soprintendenza dei Bagni e che garantiva la qualità delle prestazioni.

Finalmente, nel 1830, Pio VIII regnante, il Bagno di Nocera otteneva il riconoscimento ufficiale di "Stabilimento Pontificio e di Proprietà Sovrana". Per adeguare le strutture alla dignità conferita furono intrapresi «lavori di ammodernamento e migliorie secondo i criteri termali del tempo, dando spazio alle esigenze di chi voleva trovare ai Bagni i 'comodi' di un luogo di villeggiatura» (A. MENICHELLI, 2003: 27), affidati dal cardinale Ercole Dandini all'ingegnere assisiate Giuseppe Brizi, che aveva assunto anche la direzione dello stabilimento. L'ambizioso programma di ammodernamento, interamente finanziato con fondi governativi, puntava soprattutto, in linea con gli orientamenti del termalismo dell'epoca, alla qualità dell'accoglienza e alla soddisfazione della clientela, come rivela la presentazione del Bagno nella *Gazzetta Universale* del 28 maggio 1833 che annunciava la prossima apertura stagionale: «Si prevedono finalmente i Signori che volessero profittarne che il sullodato Stabilimento sarà provveduto di tutti i generi di sussistenza, anche di lusso e che nulla si ometterà perché ne ricevano completa soddisfazione».

Nel 1854 i Bagni di Nocera sono stati ceduti dal Governo Pontificio al Comune che, non essendo in grado di provvedere alla loro diretta gestione, scelse di concederli in affitto.

Con la creazione del nuovo Stato unitario, il Bagno di Nocera si inseriva in un contesto profondamente mutato per l'affollata presenza di strutture termali in tutto il territorio nazionale e segnatamente nella fascia dell'Italia centrale, con un drastico ridimensionamento di Nocera che, peraltro, non poteva più contare sui finanzia-

menti statali e il Comune che li amministrava non disponeva di risorse adeguate per garantire l'impegnativo esercizio, considerato che la gestione del Bagno da parte degli affittuari era cronicamente passiva con un deficit annuale di circa 1.000 lire.

È interessante annotare come a fronte della criticità della situazione, Giuseppe Bragazzi, autore di una guida del territorio folignate pubblicata nel 1864, esortava il Comune di Nocera ad adoperarsi perché «le acque di Nocera che hanno richiamato le prime notabilità europee, siano anche al presente frequentate, e apprezzate come il bene della pubblica salute richiede, e l'utile pur'anche della Città» (G. BRAGAZZI, 1864: 173), accostando il benessere fisico dei curandi al benessere economico della comunità nocerina.

Nulla della gravità di questa situazione traspariva dalla relazione *I Bagni di Nocera Umbra* che il recanatese Giuseppe Badaloni, in qualità di Direttore dello Stabilimento, aveva pubblicato nel 1883 nella *Gazzetta delle Stazioni Idrologiche e climatiche in Italia*. Nel testo venivano magnificate le modernissime dotazioni dello Stabilimento, che sarebbero state presto completate con la «sistemazione perfetta del gabinetto pneumoterapico», segnalando che oltre «alle cure idro-minerali si possono con molto vantaggio associare quelle di latte, di siero di latte e di uva, che vi si trovano di particolare squisitezza». Probabilmente, l'enfatica descrizione dei bagni, «forniti di tutto il confortabile della vita» (G. BADALONI, 1883: 7-8), era dettata dalla esigenza di rassicurare la clientela sulla perfetta efficienza delle strutture, malgrado il travaglio gestionale.

Occorre segnalare che le «cure col siero di latte e coll'uva» erano state inserite dal medico Plinio Schivardi nella prima edizione (1869) della sua *Guida descrittiva e medica alle acque minerali e ai bagni d'Italia* e costituivano per l'epoca una novità assoluta che mostra come lo stabilimento di Nocera fosse in grado di fornire prestazioni aggiornate alle innovazioni del tempo per soddisfare la clientela più esigente.

Queste dotazioni non furono però sufficienti per superare le difficoltà del momento e il Comune di Nocera, «sperimentati più volte gli atti d'asta pubblica per la vendita» senza alcun esito, fu costretto ad accettare nel 1884 l'offerta di lire 45.000 presentata dal medico romano Antonio Maggiorani per l'acquisto di tutte le strutture del Bagno e dell'acqua di cura denominata Angelica, largamente inferiore al valore patrimoniale dei beni.

Con la nuova gestione di Maggiorani e del socio Giuseppe Belletti prese avvio un radicale programma di ammodernamento dello stabilimento dotato delle più moderne attrezzature per praticare la pneumoterapia, con gli apparecchi forniti dal dott. Ascenzi di Roma, l'idro-elettro-terapia, importando in Italia le prime bagnarole Barda (in uso solo in terme affermate come quelle della città di Spa in Belgio) e la ginnastica cardiaca. Nella balneazione veniva largamente impiegata anche la Terra alcalina di Nocera, non solo per applicazioni mediche, ma soprattutto cosmetiche con la preparazione di saponi, pomate, pasticche, polveri dentifrice e pani per bagno. Maggiorani, inoltre, con l'introduzione della «nuova cura delle rughe col massaggio del volto da lui modificato con l'applicazione fatta mediante la mano elettrica e fumigazioni speciali, ha dato ragione a far chiamare Nocera Bagni la *Fontaine de Jouvence d'Italia*», come la definiva Strafforello, riferendosi alla miracolosa *Fontaine medicinale de St. Eloy*, detta *de Jouvence*, presso il villaggio francese di Forges in Normandia (G. STRAFFORELLO, 1895: 149).

Per aumentare e diversificare l'accoglienza al Bagno di Nocera, Maggiorani fece costruire una schiera di eleganti villini, offerti sia in proprietà che in affitto, in modo da attrarre una clientela interessata a soggiorni di carattere residenziale. Per allietar-

re il soggiorno, la Direzione dei Bagni aveva provveduto a riattare alcune mulattiere mettendo «a disposizione dei gitanti delle buone cavalcature e relative guide» (A. VIGLINO, c. 1890). Si trattava di dotazioni e servizi di assoluta modernità, che incrementavano l'indotto economico della struttura sanitaria.

Ancora nel 1899 i Bagni di Nocera erano particolarmente apprezzati, come si rileva dalla settima edizione della *Guida* di Plinio Schivardi, che segnala, anche attraverso il rilievo attribuito alla "Terra alcalina di Nocera", la trasformazione dell'orientamento dello Stabilimento dal trattamento sanitario a quello cosmetico. La *Guida* riporta il pensiero del dottor Maggiorani che «entusiasta di questo luogo e dell'acqua sua, chiama cosmetica l'aria, cosmetica l'acqua, cosmetica la terra speciale e dice che vi si va a far salute, a curare malattie di cuore, di nervi, di stomaco, e anche ... a conservare la bellezza» (P. SCHIVARDI, 1899: 277).

Questa accelerata innovazione che spostava il gradiente degli interventi termali dalla salute alla bellezza del corpo erano forse troppo in anticipo sui tempi e i costi sostenuti per l'acquisto, l'impianto e il funzionamento nelle nuove attrezzature non erano sufficientemente remunerati dai ricavi per le prestazioni erogate, considerata anche la distanza dai grandi centri urbani da cui poteva affluire la clientela interessata ai trattamenti cosmetici. Anche il consistente introito di lire 900.000 derivato dalla vendita della concessione dell'Acqua Angelica a Felice Bisleri nel 1891, non era riuscito a riequilibrare la gestione della struttura termale che doveva fronteggiare la «concorrenza di molte istituzioni simili e più comode, favorite dalle vie di comunicazione e dalla maggiore pubblicità» (A. MENICHELLI, 2003: 28).

In queste condizioni era inevitabile il fallimento dell'attività e la proprietà dello stabilimento ipotecato fu assunta dalle banche creditrici con continui passaggi di proprietà e di gestione. In pochi anni uno dei più rinomati stabilimenti termali è stato definitivamente smobilitato. L'impropria utilizzazione come caserma (1916), come campo di prigionia per i soldati tedeschi e austriaci durante la prima Guerra mondiale, come colonia durante il Fascismo, ha provocato il precoce espianto delle dotazioni e delle attrezzature di carattere termale e la continua trasformazione dell'intero complesso per adattarlo alle esigenze delle varie forme di accoglienza collettiva che si sono succedute nel tempo.

Con il fallimento di Maggiorani è completamente venuta meno l'economia dell'acqua generata dall'attività del Bagno e l'apertura dello Stabilimento per imbottigliamento dell'Acqua Angelica, costruito nel 1894 da Bisleri nello scalo ferroviario di Nocera, non è ovviamente riuscita a compensare. Nuove opportunità sembravano aprirsi con le molteplici attività intraprese dallo stesso Bisleri utilizzando l'acqua del Topino per alimentare sia la segheria per la produzione delle cassette di legno per il trasporto dell'acqua, sia il pastificio idraulico dove veniva realizzata una speciale «pastina per minestra fabbricata col fiore di semolino di frumento sceltissimo delle Puglie, con un processo speciale di preparazione, [...] impastata coll'acqua di Nocera-Umbra [...] indicatissima per ammalati e per bambini», come recitava la pubblicità della ditta Bisleri alla fine dell'Ottocento, commercializzata con la denominazione di "Pastangelica". Con la terra alcalina di Nocera venivano inoltre realizzati "preparati igienici per la toeletta" della linea "Eburnea" composta da pasta dentifricia, polvere per bagni e per lavaggi, cipria per la screpolatura della pelle.

Il mancato successo commerciale di queste produzioni e la morte (1921) di Felice Bisleri hanno posto fine a queste attività collaterali e solo l'imbottigliamento dell'acqua, con alterne vicende, è sopravvissuto fino ai nostri giorni, ma fortemente ridimensionato nel contributo che forniva all'economia del luogo.

3. L'EVOLUZIONE DEL TERMALISMO: DALLA CURA DEGLI INFERMI, ALLA MONDANITÀ DEI VILLEGGIANTI

Rispetto al percorso descritto per il Bagno di Nocera Umbra, in Europa si andava affermando un diverso orientamento sulla funzione dei luoghi di cura che utilizzavano le sorgenti di acque minerali e termali per i trattamenti idroterapici, ampliando la gamma delle prestazioni, inizialmente limitate alla bibita e alla balneazione, anche alle irrigazioni, inalazioni, insufflazioni, grazie all'impiego di moderne apparecchiature. Ma la competizione che si è generata fra le principali località termali non si è esercitata solo sul terreno della cura, quanto su quello dell'accoglienza e dei servizi di piacere e svago, tanto da proporsi piuttosto come luoghi di riposo e di vacanza, in cui gli esponenti più in vista dell'aristocrazia e della nascente borghesia industriale e mercantile avevano modo di esibire ricchezza e potere.

La mutazione è palpabile: il risvolto di mondanità che avvolge le Terme finisce per cambiarne la natura, e la vicenda dei Bagni di Lucca anticipa in qualche modo l'evoluzione del termalismo nel nostro paese. Alla presenza dei "purganti" e dei "bagnanti", che si recavano alle terme per trovare rimedio alle loro "infermità" e che versavano spesso in condizioni di indigenza tali da dover essere ospitati in apposite strutture caritative a carattere sanitario, si preferisce l'affluenza di villeggianti dotati di notevoli disponibilità economiche, che con il pretesto della cura frequentano le terme per il loro piacere e per rinsaldare e ampliare le loro relazioni sociali, fino a riversare il loro interesse sulla località termale come oggetto di investimento per attività economiche o magari eleggendola a residenza di rappresentanza con la costruzione di ville e di palazzi.

Il cambiamento della clientela si accompagna con perfetto sincronismo con la trasformazione delle strutture. Gli stabilimenti vengono rinnovati e ampliati, con la realizzazione di edifici imponenti e fastosi con decorazioni che riflettono il gusto del tempo. Il carattere rurale dell'ambiente circostante viene progressivamente rimosso e la natura modellata nelle forme del parco e del giardino.

In questo contesto, le proprietà terapeutiche dell'acqua e le prestazioni termali perdono progressivamente importanza e rilevanza nella connotazione delle località, mentre nella valutazione del gradimento prevalgono il lusso della struttura, la qualità del trattamento alberghiero, l'offerta dell'intrattenimento e del divertimento in termini di gioco, di feste, di eventi. L'importanza delle località termali, paradossalmente, non viene più misurata in base all'efficacia terapeutica dell'acqua, ma sul livello di mondanità del soggiorno. Le Terme restano uno stabilimento di cura, ma si propongono soprattutto come luogo di incontro e di socialità delle *élite*.

Questa mutazione è stata favorita, da un lato, dalle ambizioni delle case regnanti che avevano eletto i luoghi di cura a proprie residenze stagionali trasformando le Terme in ritrovi dell'aristocrazia e della ricca borghesia internazionale, in sedi di incontri diplomatici e di affari, allietati dalle feste e dal gioco; dall'altro dalle disastrose condizioni ambientali dei grandi agglomerati urbani, che denunciavano gli

inconvenienti della loro tumultuosa crescita soprattutto attraverso l'insopportabile fetore che emanavano e che rendevano ancora più appetibili i luoghi di cura non solo per le proprietà terapeutiche dell'acqua, ma anche per la purezza dell'aria. La stretta correlazione fra ambiente e salute, che era già stata individuata dalla medicina di età classica e analizzata da Ippocrate nel trattato *De aere, aquis et locis*, veniva riproposta dalla medicina moderna attraverso la *Klimatotherapie*, che attribuiva al cambiamento del clima benefici effetti nella prevenzione e nella cura di molte malattie.

In particolare, gli Asburgo-Lorena si distinsero in questa operazione, iniziata nel Granducato di Toscana e trasferita poi a livello dell'impero austro-ungarico quando nel 1790 il granduca Piero Leopoldo divenne imperatore alla morte del fratello Giuseppe. Il suo regno durò solo due anni e non ebbe quindi il tempo di occuparsi di questo aspetto, ma questo compito fu assunto dai figli che ne continuarono l'opera: l'imperatore Francesco I dette il suo nome alla città termale di Franzesbad in Boemia, l'Arciduca Carlo sviluppò il sito di Baden presso Vienna, l'arciduca Giovanni fondò Badgastein presso Salisburgo, il cardinale Rodolfo scelse invece Bad Ischl nel Salzkammergut, dove l'imperatore Francesco Giuseppe fissò la sua residenza estiva facendo costruire una sontuosa Kaiservilla, mentre Ferdinando prese il posto del padre nel Granducato di Toscana.

I *Kurorte*, le città termali dell'Impero degli Asburgo-Lorena, s'imposero nel panorama europeo come un vero e proprio mito. In particolare, i centri boemi di Karlsbad, Franzesbad e, più tardi, Marienbad, costituirono tra la seconda metà del Settecento e gli inizi dell'Ottocento le mete preferite delle *élite* europee.

Nella progettazione dei *Kurorte* le imponenti architetture, che proiettavano sia la fruizione dell'acqua in bibita e in bagnatura, sia il soggiorno in una dimensione imperiale, erano inserite in un contesto ambientale, ispirato alla teoria del giardino paesaggistico di Christian Hirschfeld, ampiamente diffuso nella città termali mitteleuropee, che si incaricava di avvolgere la monumentalità delle strutture in un paesaggio in cui la natura prevaleva sull'architettura in un armonico intreccio. Questo risultato era mirabilmente osservabile a Marienbad dove il paesaggio è stato modellato negli anni venti dell'Ottocento dall'architetto paesaggista Vaclav Skalník con una sapiente alternanza fra aree boscate e spazi aperti lasciati a prato o sistemati a giardino, trasformando un ambiente inospitale, proprio per l'invasiva presenza dell'acqua che alimentava oltre 40 sorgenti, in un accogliente luogo di cura. In questo ampio contesto ambientale, che incorniciava la piccola struttura termale realizzata nel 1805 presso la sorgente detta Mariana, che ha poi dato il nome alla località, furono nel tempo inseriti i vari edifici che lievitavano in una impressionante progressione dando vita alla città termale di Marienbad (l'attuale Mariánské Lázně), culminata nel 1889 con la costruzione della spettacolare *Kur Kolonnade*, realizzata in ghisa e vetro su progetto degli architetti viennesi Hans Miksch e Julian Niedzielski.

Il rito della cura idropinica si celebrava nelle passeggiate lungo i maestosi viali o all'interno della *Kolonnade*, protetti dalle intemperie. La diffusione delle *Kurlisten*, le liste dei prestigiosi ospiti che frequentavano le città termali, ne aumentava l'attrazione sia per gli autorevoli attestati che indirettamente fornivano sulla efficacia dei trattamenti idroterapici, sia per il prestigio che conferivano all'ambiente sociale del luogo la cui frequentazione consentiva di intrecciare relazioni e rapporti di alto profilo.

Naturalmente nello Stato Pontificio non era perseguibile questa evoluzione in direzione della mondanità, così nel Bagno di Nocera l'esclusiva funzione di luogo di

cura, la cui gestione rispondeva all'autorità ecclesiastica, si rifletteva nella struttura architettonica del complesso termale, di forme eleganti ma misurate, lontane dalle ridondanze barocche e dalle ricche decorazioni degli interni che caratterizzavano i grandi stabilimenti termali degli altri stati. Nessuna concessione alle feste e alle case da gioco e la mancanza di queste attrattive, presenti invece negli stabilimenti di altri stati, allontanava da Nocera una clientela facoltosa che poteva dare un consistente sostegno all'economia del luogo.

4. DALL'ACQUA MEDICINALE ALL'ACQUA ALIMENTARE

Il caso di Nocera Umbra, del tutto singolare quanto alla vicende dello Stabilimento, ha in comune con tutte le altre acque umbre, a eccezione del Bagno di Fontecchio di Città di Castello, la progressiva attenuazione del carattere sanitario che motivava l'afflusso alla Fonte rispetto alla preferenza accordata alla sua funzione di acqua da tavola che ha inevitabilmente assottigliato la differenza fra acque oligominerali e la comune acqua potabile.

Questa differenziazione, che in Cattani era molto sfumata al punto che la sua *Dissertazione Seconda* trattava nel primo capitolo *Delle salubri qualità, e Virtù Medicinali dell'Acqua comune in genere, ove si pruova, che l'Acqua comune è la vera Panacea, o Medicamento universale*, è stata invece una costante preoccupazione per tutti i concessionari che si sono costantemente premurati di evidenziare le caratteristiche "minerali" dell'acqua, attraverso le analisi chimico-fisiche, ma anche di procurarsi attestati medici per le indicazioni terapeutiche, corredate della validazione clinicamente testata dei risultati ottenuti, e di garantire la qualità delle prestazioni affidando la direzione sanitaria degli stabilimenti a valenti professionisti, talvolta coadiuvati da un Comitato scientifico. Si è anche provveduto all'organizzazione di congressi medici (San Gemini) e alla pubblicazione di riviste mediche (Nocera e Città di Castello).

L'assoluta preminenza della figura del medico in tutte le strutture di cura attribuiva agli "stabilimenti" il carattere di presidi sanitari e la loro presenza non si esauriva nella direzione delle singole strutture, ma componeva, assieme ai chimici che eseguivano le analisi delle acque, uno strato professionale intessuto di conoscenze personali e scambi di competenze, che forniva la garanzia della qualità dei trattamenti.

Si tratta di figure emblematiche che svolgevano un ruolo attivo anche nella comunità locale, come Giacomo Trottarelli, chimico e igienista di Terni, autore sia di alcune analisi di acque (Lecinetto a Narni, San Bernardino a Terni, l'acqua di Montefranco), che di pubblicazioni e interventi sul tema delle acque, nominato direttore dello Stabilimento di San Faustino, che ben conosceva il direttore sanitario di San Gemini, Ruggero Olivieri, tanto da additarlo pubblicamente come esempio da imitare. L'intreccio di rapporti si arricchisce ulteriormente considerando che Alessandro Fabri, medico di Terni, che aveva studiato le acque dell'Umbria meridionale (Arrone, Narni e Terni) e, in particolare, le due acque di San Gemini e di Amerino, era stato nominato direttore sanitario della Sanfaustino con la collaborazione, per gli aspetti igienici, di Giacomo Trottarelli. Altri personaggi di spicco, protagonisti di queste vicende, sono lo spellano Filippo Accorimboni, primario medico a Foligno, che ha esaminato l'acqua di Bettona ma, soprattutto, ha svolto un ruolo decisivo per la promozione di San Gemini come stazione idroclimatica, ed Evelino Leonardi,

nominato nel 1911 direttore sanitario dell'Amerino, considerato il *deus ex machina* dello stabilimento idroterapico. Più appartata, per motivi geografici, la posizione di Ulisse Boselli, il medico bolognese che ha fornito, per unanime riconoscimento un apporto fondamentale per la realizzazione del Bagno di Fontecchio a Città di Castello, la cui direzione è stata assunta per un periodo da Angelo Celli.

In qualche caso, addirittura, il medico è intervenuto attivamente nella formazione della società di gestione, come Boselli che ha promosso nel 1864 a Città di Castello la "Società Anonima Tifernate per il Bagno di Fontecchio" e Olivieri che ha partecipato alla costituzione nel 1896 della "Società Civile per l'esercizio e godimento dell'acqua minerale" a San Gemini.

Il personale medico ha esercitato un ruolo decisivo per l'affermazione e il successo dei singoli luoghi di cura, così come ne ha segnato il loro declino quando il profilo sanitario si è eclissato; una controprova è offerta dal caso di Fontecchio dove la continuità della direzione sanitaria, garantita dai medici Galliano e Gianarcangelo Pasqui, ha contribuito in maniera decisiva a mantenere in funzione l'unica struttura termale storica della regione.

Anche la linea di produzione "industriale" degli impianti di imbottigliamento, che per le acque fredde, oligo o medio-minerali, costituiva un naturale sbocco, è stata posta sotto controllo medico, confortata da autorevoli pareri che questo processo non comportava alterazioni alle caratteristiche dell'acqua. In questa funzione di controllo e garanzia si sono particolarmente distinti sia Giacomo Trottarelli per la Sanfaustino, che Ruggero Olivieri per la Sangemini.

Tutta questa documentazione veniva riportata in sintesi nelle etichette, come si addice a un farmaco, con l'esibizione anche dei ricchi medaglieri dei premi conquistati in esposizioni nazionali e internazionali, immagini praticamente illeggibili, ma molto decorative.

Rilevanti sono stati anche gli investimenti nei macchinari per l'imbottigliamento e costante il loro aggiornamento che il progresso tecnologico offriva, e in qualche modo imponeva con l'evoluzione della normativa, a garanzia della sicurezza sanitaria in tutte le fasi del processo.

L'ACQUA IN TAVOLA: DALLA PENURIA ALL'ABBONDANZA

Alla fine dell'Ottocento, mentre si andava affermando l'attività di imbottigliamento dell'acqua "minerale" venivano progettati e realizzati i nuovi acquedotti civili realizzati dai Comuni per soddisfare il crescente fabbisogno idrico delle città in espansione.

Gli antichi acquedotti di origine medievale che alimentavano le fonti di piazza e le fontanelle di strada non erano più adeguati alle mutate esigenze della città moderna che non solo richiedeva maggiori quantità di acqua, ma anche che fosse più comodamente distribuita attraverso una capillare rete urbana e per questo servizio non erano più sufficienti le sorgenti in uso.

Esemplare in proposito è la storia del nuovo acquedotto di Perugia che dopo aver scartato soluzioni di minor costo, ma di scarso approvvigionamento, ha scelto l'ambizioso progetto di attingere l'acqua dalle sorgenti dell'Appennino umbro e l'iniziale indecisione fra l'acqua di Villa Scirca e quella di Bagnara di Nocera (per la scelta dell'alternativa fu bandito nel 1889 un concorso nazionale), fu risolta in favore di quest'ultima. Il progetto esecutivo dell'acquedotto di Bagnara fu approvato il 22 gennaio 1897 e l'opera venne inaugurata il 20 settembre 1899.

A quella data, quando per la prima volta l'acqua raggiungeva le abitazioni urbane di Perugia dalla sorgente di Bagnara (inserita peraltro nell'elenco delle acque minerali dalla ricognizione ministeriale del 1869), erano già presenti sul mercato le acque imbottigliate, fra cui quella della Fonte Angelica di Nocera. Dopo un tempo immemorabile di penuria con attingimenti dai pozzi, dalle cisterne, dalle fonti, dalle sorgenti, dai corsi d'acqua, utilizzando secchi, brocche o recipienti di fortuna, che imponevano un uso oculato di una risorsa così preziosa e così avaramente disponibile, era improvvisamente giunto il tempo dell'abbondanza, ma una società che si era organizzata per gestire la mancanza, non era attrezzata per governare una copiosa disponibilità: l'acqua che si faceva bastare quando era poca, non era mai sufficiente quando era diventata molta.

Malgrado le deficienze iniziali del servizio idrico, per le rotture delle condutture e l'intorbidamento dell'opera di presa a Bagnara, dovute all'affrettata realizzazione, e nonostante la resistenza degli abitanti ad allacciarsi alla rete di distribuzione per il costo della derivazione (esitazione che il Comune di Perugia cercò di piegare con la chiusura dei pozzi privati e di alcune delle 25 cannelle pubbliche), era chiaro che si era ormai varcata una soglia senza ritorno.

La disponibilità domestica d'acqua potabile garantita dalla rete di distribuzione urbana conviveva con l'offerta di acque minerali e gazzose, che ricorrevano per la loro promozione a un altro strumento della modernità: la pubblicità.

Un significativo esempio della precoce adozione di questa tecnica di comunicazione è offerto dalla *Guida illustrata di Terni e dintorni*, pubblicata nel 1899 da Luigi Lanzi e Vincenzo Alterocca, che dedica ben 192 pagine all'*Album degli annunci speciali*, rispetto alle 225 pagine riservate alla descrizione dei luoghi. In quest'ampia rassegna, suddivisa in settori merceologici, la 'Sorgente dell'Acqua Minerale di Villa San Faustino' viene presentata come una «acqua minerale consigliata dai medici come una delle migliori acque da tavola»; l'Acqua Minerale Lecinetto «giova moltissimo per combattere svariate forme morbifere, non a torto distinti sanitari l'hanno proclamata l'excelsior delle acque da tavola»; la Sangemini «favorisce potentemente la digestione e l'assimilazione delle sostanze alimentari. Anche bevuta la prima volta, specialmente in tavola, fa risentire subito i suoi benefici effetti».

L'acqua potabile che arrivava in casa con l'acquedotto pubblico, ancorché costituisse all'epoca una prodigiosa novità, è stata rapidamente acquisita come un'ordinaria dotazione di un'acqua 'comune' che tutti avevano a disposizione domesticamente, mentre l'acqua 'minerale' a tavola, proprio perché 'specializzata', rappresentava una dotazione straordinaria che bisognava appositamente procurarsi in alcuni negozi o addirittura in farmacia; la prima serviva per tutti gli usi, dall'alimentazione, alla pulizia della persona e della casa, la seconda era consacrata solo alla bibita come acqua salutare.

Proprio la compresenza imponeva una marcatura della differenza, creando una stretta associazione fra 'acqua minerale' e salute, per gli effetti benefici promessi non solo nei luoghi di cura, ma addirittura fra le pareti domestiche, «specialmente in tavola», come assicurava la pubblicità della Sangemini.

Su questa differente valutazione aveva puntato anche l'imprenditore bolognese Arturo Gazzoni che nel suo stabilimento chimico-farmaceutico, costruito nel 1901, produceva la polvere per acqua da tavola 'Idrolitina', in bustine di due differenti colori che, versate in bottiglia, rendevano effervescente e insaporivano l'acqua del rubinetto, dando l'illusione di potersi fabbricare in casa l'acqua minerale. Le molte

imitazioni dell'Idrolitina, sopravvissuta fino agli anni '70, hanno confermato il successo della "invenzione". In realtà questa idea era già stata esposta dal padre barnabita Giuseppe Colizzi che nel 1803 aveva pubblicato un *Trattato fisico-chimico dell'arte di analizzare le acque minerali e di imitarle*, dedicando il decimo capitolo proprio alla *Imitazione delle acque minerali. Principj su' quali è fondata quest'arte*. Il testo, che forniva tutte le spiegazioni in merito, con dettagliate istruzioni che consentivano a «chiunque, sebbene non sia né Chimico profondo, né esperto sperimentatore eseguire da sé medesimo quando sia fornito di un apparecchio adattato a questo fine», era corredato di una tavola con le illustrazioni sia dell'apparecchio per imitare «in piccolo» le acque minerali, sia di quello per riprodurle «in grande, e a uso di commercio». Il proposito di Colizzi era però ancora più ambizioso: avvalendosi «di questo apparecchio potremmo anche servirci a costruire diverse acque artificiali adatte a usi medici, delle quali non trovansi le analoghe in natura».

Oltre a questa opportunità, offerta «ai Medici Illuminati», Colizzi ipotizzava anche utilizzazioni commerciali e a questo fine, in calce al volume, erano allegati i quadri sinottici con le caratteristiche chimico-fisiche delle acque più celebri d'Italia, così che «avendo queste sott'occhio, e provveduto che sia de' mezzi fin qui descritti, potrà chiunque procacciarsi facilmente a proprio uso, e sollievo quelle acque, delle quali altrimenti non potrebbe far acquisto senza grave dispendio» (G. COLIZZI, 1803: 164-177).

L'accreditamento, diffusamente riconosciuto, delle acque 'minerali' da tavola come 'acque della salute' è sopravvissuto fino al nostro tempo generando un'anomalia tutta italiana quanto al loro consumo che, con 192 litri annui a persona, risultava nel 2006 il più alto a livello mondiale, un primato che, malgrado il successivo incremento a 196 litri annui, è stato però superato nel 2007 da Emirati Arabi (260) e Messico (205), che non hanno però la ricchezza d'acqua e la rete acquedottistica di cui dispone il nostro paese.

Le motivazioni di questo elevato consumo, considerato che nel 1980 era attestato a quota 47 litri annui, non sono mai state accuratamente analizzate, così come non viene ancora adeguatamente considerato lo spreco dell'acqua comune dovuto alle perdite degli acquedotti e agli usi impropri nelle utenze domestiche, nel mentre si denunciano giustamente i costi ambientali per la produzione/smaltimento dei contenitori dell'acqua 'minerale' e per il loro trasporto. Sono proprio gli abusi l'indicatore più eloquente della scarsa considerazione dell'acqua comune, che non riesce ancora a essere pienamente assunta come "bene comune". Paradossalmente proprio la sua disponibilità ne deprezza il valore e il pagamento forfettario in bolletta non consente di valutarne dettagliatamente il costo, come avviene invece per l'acqua minerale, che non è quindi soggetta a sprechi. Ma c'è anche un'altra differenza sostanziale che attiene alla possibilità della scelta per cui, mentre si possono soddisfare personali preferenze di "gusto" fra le tante acque minerali in commercio, non si può scegliere l'acqua del rubinetto, che è l'unico servizio di rete che non ammette opzioni, consentite invece per l'energia, le telecomunicazioni e, ora, persino per i trasporti ferroviari.

LA GUERRA DELLE ACQUE MINERALI

Mentre la differenza ha in qualche modo garantito una pacifica convivenza fra acqua del rubinetto e acqua in bottiglia, la concorrenza fra le acque minerali ha fin dall'origine scatenato una vera e propria "guerra", come quella apertamente dichiarata da

Giovanni Chiari, che aveva fondato nel 1882 la rivista "L'Italia Termale", dapprima contro le falsificazioni delle acque e la fabbricazione di acque minerali artificiali, e poi contro la pubblicità ingannevole (imputata anche a Uliveto e Sangemini) che attribuiva alle acque pretese virtù terapeutiche. In particolare, Chiari si accanì contro l'Acqua di Nocera (*Le due Acque di Nocera. Genuina e gazata artificialmente* in "L'Italia Termale", 12 marzo 1893, n. 7) e ingaggiò un'aspra battaglia legale nei confronti di Felice Bisleri.

L'accusa di Chiari, che con il marchio di "Acqua di Nocera" veniva commercializzata una semplice acqua potabile artificialmente gassata, non era nuova, ma era già stata formulata nel 1874 da Guglielmo Jervis, autore di *I Tesori sotterranei d'Italia*, che nel volume dedicato all'Appennino sosteneva che quelle di Nocera erano da considerarsi «semplicemente acque potabili fredde». Una tesi solitamente ripresa nel 1926 da Bernardino Lotti nella *Descrizione geologica dell'Umbria*, dove dichiarava che: «non è da registrarsi fra le acque minerali quella dei Bagni di Nocera che altro non è se non un ottimo tipo di acqua potabile» (B. LOTTI, 1926: 278), riportando a seguire la citazione del testo di Jervis.

La rivalità fra Chiari e Bisleri, che si trasferì anche sul piano personale con reciproche accuse, era anche alimentata dal fatto che Chiari era diventato a sua volta concessionario sia dell'acqua ferruginosa di Bognaco Prestino, presso Domodossola, sia dell'acqua acidula-gazosa di Cinciano nel comune di Poggibonsi che, a suo dire, costituiva la perfetta acqua da tavola e che intendeva affermare sul mercato eliminando la concorrenza dei «falsificatori di acque minerali». Un ulteriore motivo di risentimento nei confronti di Bisleri derivava dalla competizione nella produzione del 'ferro-china', che anche Chiari mise in commercio, ma senza ottenere il grande successo del suo rivale.

Alcune questioni poste da Chiari, in particolare quella della necessità di una rigorosa normativa per la classificazione delle acque minerali e dei relativi controlli, erano condivisibili, ma l'animosità con cui venivano affrontate gli alienò le simpatie dell'ambiente medico, anche perché "L'Italia Termale" da periodico di informazione e di comunicazione era diventato un strumento di polemica personale e Bisleri si prese la sua rivincita con la "Rivista medica", fondata nel 1893 e distribuita gratuitamente a tutti i medici, oscurando "Il Faro medico" di Chiari.

IL DILEMMA DELL'ACQUA MINERALE: MEDICINALE ALLA FONTE, ALIMENTARE IN TAVOLA

La questione sollevata da Giovanni Chiari era, in effetti, tutta interna alle 'acque minerali' poste in commercio dai concessionari e riguardava la competizione del tutto inedita che si stava creando fra le acque che da 'stanziali', fruibili solo nel luogo dove sgorgava la sorgente, erano diventate 'nomadi', fino al punto da poterle assumere persino a domicilio. La politica dei concessionari era quella di far transitare nei consumatori una duplice rassicurazione: da un lato, che questo trasferimento in nulla interferiva con la qualità dell'acqua e le sue prerogative; dall'altro che, proprio perché 'minerali', non c'era alcuna competizione con l'acqua comune, per definizione «inodore, insapore, incolore», erogata dal rubinetto domestico e che, proprio perché buona per tutte le funzioni, anche quelle più degradanti, impreziosiva al confronto l'acqua minerale, salutare per natura e consacrata all'esclusiva funzione di bevanda per le persone.

La competizione non si esercitava quindi fra il pubblico servizio e il consumo voluttuario, fra necessità e piacere, trattandosi di due dimensioni collocate in diffe-

renti livelli, ma riguardava invece le acque specializzate per la bibita che, senza attendere il pellegrinaggio dei curanti alla fonte, preferivano raggiungere a domicilio i sani contendendosi i loro favori in una affollata contesa che contrapponeva acque blasonate e acque sconosciute, acque 'naturali' e acque 'artificiali'.

In realtà la vera competizione era ancora più intima e riguardava tutte le acque da bibita, ormai singolarmente scisse nei due percorsi incrociati che per un verso invitavano i curandi alla fonte per assumere l'acqua alla sua naturale scaturigine e, al verso opposto, trasportavano l'acqua direttamente in tavola liberata anche dalla prescrizione medica quanto alla sua assunzione. La contraddizione fra questi due opposti movimenti non solo rivelava l'inutilità di un viaggio alla fonte per procurarsi la stessa acqua che si poteva ottenere a domicilio, ma svelava anche la trasformazione di questo elemento da farmaco a semplice alimento.

Questa rivoluzione copernicana ha provocato la conseguente scissione dei processi fra quello prettamente industriale che provvedeva all'imbottigliamento del prodotto e alla logistica della sua movimentazione, e quello sanitario che oltre ai servizi di cura doveva provvedere anche a quelli di accoglienza, di ristoro e d'intrattenimento.

Questa separazione era già stata anticipata a Nocera quando Antonio Maggiorani, subentrato al Comune nella proprietà e nella gestione del Bagno e dell'Acqua Angelica, aveva ceduto lo sfruttamento dell'acqua all'imprenditore Felice Bisleri. Mentre quest'ultimo, per parte sua, era riuscito ad assolvere brillantemente le due funzioni, quella industriale di "produzione" dell'acqua e quella commerciale della vendita del "prodotto", il medico Maggiorani non era riuscito a fondere le due anime dello stabilimento: quella sanitaria dedicata ai trattamenti di cura (che gli era congeniale e che aveva potenziato con investimenti significativi per l'ammodernamento delle attrezzature) con quella alberghiera rivolta ai servizi di accoglienza e di intrattenimento, che richiedeva competenze e capacità di altra natura.

Le storie delle acque ci confermano che, se non impossibile, è comunque molto difficile conciliare questi percorsi paralleli, ma orientati in divergenti direzioni, per cui all'ascesa dell'acqua da tavola corrisponde specularmente la "discesa" dei luoghi di cura.

Il futuro della prima si giocava ormai nella competizione in mercati sempre più vasti al di fuori della portata degli attori locali, che avrebbero potuto ritagliarsi un ruolo per assicurare un futuro ai loro luoghi di cura, ma senza l'illusione di perseguire con successo destini individuali al di fuori di una cornice programmatica di area vasta di ambito almeno regionale.

5. LA MUTAZIONE DEL TERMALISMO: DALLA CURA DEL CORPO AL BENESSERE DELLA PERSONA

IL "TERMALISMO" AL BIVIO FRA SALUTE E BENESSERE

Nel costante processo di adattamento alle trasformazioni della società i luoghi di cura sono stati costretti a fronteggiare un'inedita accezione del termine "cura" che si è andata progressivamente affermando in tempi recenti, con un trasferimento di campo dalla sfera della salute a quella della bellezza.

Questo cambiamento è palpabilmente evidenziato nei nuovi centri dedicati al benessere dall'allestimento degli ambienti di "cura", ispirati ai principi della bio-

architettura o dell'antica arte geomantica del *feng shui* cinese, che si impastano con i colori della cromoterapia e gli odori dell'aromaterapia, in una inedita scenografia del benessere, dove vengono praticate tecniche esotiche di manipolazione del corpo in una atmosfera resa ovattata dai suoni della musicoterapia.

L'innovazione di prodotto è segnalata anche dalla denominazione di queste strutture, oltre all'abusata Spa, con uno smodato impiego di termini anglosassoni o francesi (*Beauty farm, Fitness, Resort, Wellness, Health center, Relais, Maison de charme* ecc.), che marcano anche semanticamente una netta differenza con le tradizionali strutture frequentate per "passare l'acqua".

Il favore che sta incontrando questo comparto del "turismo del benessere", che registra peraltro un costante incremento, è testimoniato dal fatto che anche le strutture tradizionali di ospitalità alberghiera si stanno attrezzando con la creazione al loro interno di spazi wellness e fitness.

Questa nuova dimensione sta lentamente scalzando il termalismo tradizionale e la diffusa etichettatura delle strutture con il termine "spa", in nulla apparentato con il grande complesso termale della città belga e non a caso reinventato come improbabile acronimo di *salus per aquam*, designa solo lo spazio dedicato al "benessere", talvolta addirittura di minuscolo formato, inserito in una struttura ricettiva, con l'utilizzazione di acqua senza particolari proprietà. Nelle nuove "spa" diventa in effetti irrilevante la natura dell'acqua e determinante la tipologia dei trattamenti, malgrado che nella legge 323/2000 sul *Riordino del settore termale* viene chiaramente indicato che tutti i termini che incorporano le parole "terme" o "termale" e il termine "spa" devono essere «utilizzati esclusivamente con riferimento alle fattispecie aventi riconosciuta efficacia terapeutica» (art. 2).

L'evoluzione delle imprese legate al benessere registrava, per il periodo 1991-2001, una contrazione sia in unità locali (-9%), sia in addetti (-10%) degli stabilimenti idropinici e termali, a fronte del marcato incremento dei centri benessere in termini di imprese (+52%) e di addetti (+35%), ma rivelava anche una tendenza degli stabilimenti termali a potenziare l'area benessere e i relativi trattamenti.

In questa situazione diventano più incerti i confini fra salute e bellezza, fra trattamenti terapeutici e trattamenti estetici e nel rimescolamento delle funzioni spuntano inaspettatamente anche nuove opportunità. Un territorio come quello umbro, che non ha una grande tradizione termale, considerato penalizzato per la sua posizione appartata rispetto ai grandi corridoi di attraversamento del paese e per le contenute dimensioni delle sue strutture ricettive, inadeguate ai grandi numeri del turismo di massa, può essere rimesso in gioco da una diversa valutazione di queste condizioni che trasformano in punti di forza quelli che erano considerati invece elementi di debolezza. In questo mutato contesto, la lamentata penuria di acque propriamente termali non costituisce più un handicap quando diventano irrilevanti le caratteristiche dell'acqua, che si può a piacere ionizzare, salare, riscaldare.

Mentre si assiste a una proliferazione delle imprese del benessere, in assenza di una specifica normativa che regoli il settore con l'indicazione sia dei requisiti funzionali delle strutture, che dei livelli di qualificazione del personale, occorre interrogarsi su come sia possibile rimettere in gioco i luoghi di cura storici, considerando che nella proposta di legge presentata in Parlamento per la disciplina dei centri benessere non è contenuto alcun accenno alla presenza e all'uso di acque minerali e termali.

Si tratta in genere di strutture di grandi dimensioni di impianto ottocentesco, assenti nella nostra regione, che dopo il periodo di maggior fulgore a cavallo fra Otto e Novecento, quando sono state frequentate come luoghi di villeggiatura e di vita mondana, si sono adattate alle successive trasformazioni trovando nuovo slancio nel termalismo sociale, che ha garantito una massiccia affluenza di un nuovo pubblico alle cure termali nel secondo dopoguerra. I grandi numeri di questi flussi si sono ridotti a seguito delle restrizioni disposte dal Servizio Sanitario Nazionale, ma soprattutto per effetto dei cambiamenti sociali che hanno progressivamente sostituito l'associazione fra patologie e cure termali, periodicamente riproposta dai Decreti ministeriali per l'ammissione alle prestazioni, con il nuovo binomio fra benessere e trattamenti estetici.

Per fronteggiare lo stato di crisi, che ha in particolare colpito gli stabilimenti delle aziende pubbliche gestite dall'Ente autonomo di Gestione delle Aziende termali - EAGAT, soppresso nel 1978, è stata persino proposta la istituzione di «zone franche termali per attrarre la localizzazione di nuovi investimenti orientati soprattutto alla riconversione e alla diversificazione dell'economia locale, ancora troppo dipendente dalla monocultura termale».

LE «NUOVE FRONTIERE» DEL TERMALISMO

Per il superamento del bivio che separa i percorsi delle cure sanitarie tradizionalmente erogate dagli stabilimenti termali da quelli delle cure prevalentemente estetiche, fornite dai centri benessere, si va configurando una nuova dimensione definita di 'benessere termale' fondata sull'intreccio fra la qualità del contesto ambientale, che deve favorevolmente predisporre le persone a trarre vantaggio dal loro soggiorno, e la professionalità della struttura termale che, in una visione olistica del benessere della persona, deve ampliare il suo orizzonte operativo alla promozione della salute e alla valorizzazione del benessere psicofisico, superando l'approccio curativo/sanitario limitato al trattamento delle patologie.

Queste tematiche sono già da tempo all'attenzione dei principali comprensori termali del paese, dislocati in particolare nel Veneto, in Emilia Romagna, in Trentino e in Toscana, con diverse impostazioni che vanno dall'orientamento di rilanciare la dimensione curativa delle terme, associandola alla capacità di offrire altri servizi (Veneto e Trentino), al deciso viraggio sulla dimensione sensoriale ed emozionale in una sorta di 'termalismo *à la carte*', con molte analogie alle proposte turistiche delle cosiddette 'vacanze esperienziali' (Toscana), fino a una terza posizione che affida l'attrazione al prodotto benessere per consolidare l'offerta con la riscoperta delle terme (Emilia Romagna).

Da questa sommaria ricognizione emerge comunque l'esigenza di diversificare e specializzare l'offerta termale evitando la standardizzazione che sta invece pericolosamente omologando i cosiddetti "centri benessere" e l'elemento di differenziazione fra queste due tipologie di strutture è costituito proprio dalla presenza dell'acqua di cura.

In tutte queste vicende, oltre ai fruitori delle acque intesi ormai come consumatori da orientare e conquistare per alimentare un mercato in cui l'interesse economico sovrasta ormai quello sanitario, restano in ombra gli attori del governo delle acque che operano in tre diverse dimensioni, istituzionale, economica e sanitaria, che si sono nel tempo diversamente combinate con le tre tipologie di soggetti, proprietari, concessionari e medici, che hanno finora gestito questi processi.

Nella variabilità degli assetti si sta configurando una nuova strutturazione: la proprietà delle acque attribuita alle Regioni si è trasferita al livello istituzionale che coin-

cide con quello del governo locale, abilitato a inserire questa tematica nel più ampio quadro delle politiche regionali di programmazione e gestione delle risorse territoriali nella logica di uno sviluppo durevole, economicamente sostenibile, ambientalmente compatibile e socialmente equo. Appartiene a questo livello la ricerca di un equilibrio fra le tre dimensioni in gioco per salvaguardare l'interesse pubblico nelle politiche economiche e sanitarie.

I concessionari, nella mutazione che sta interessando l'intera economia nella migrazione dalle attività produttive a quelle finanziarie, hanno perso ormai ogni corporeità, incarnata prima nelle figure di personaggi come Felice Bisleri a Nocera Umbra, i Violati a San Gemini, Alibrando Santini ad Acquasparta, Vittorio Melani a Massa Martana, per citare i soggetti più in vista nella nostra regione. L'anonimato delle sigle, peraltro mutevoli, ha completamente occultato i nominativi delle persone e la globalizzazione dei mercati ha spezzato ogni contatto con le problematiche dello sviluppo locale. Il prelievo della risorsa acqua alla fonte fa sì che questa attività non si possa delocalizzare, ma si può però spezzare il legame con il luogo, anche quando è rimasto nella denominazione del prodotto.

Questo disancoramento è stato aggravato dalla perdita della componente professionale costituita dai medici che, garanti del presidio sanitario, erano anche custodi dell'organico collegamento delle strutture di cura con il luogo di appartenenza. Nella nuova formulazione dei centri di benessere operano ormai altre figure professionali impegnate in trattamenti di tutt'altra natura rispetto a quelli tradizionalmente offerti.

Su questo nuovo panorama incombe anche una crisi economica di vaste proporzioni e di insondabile profondità con inevitabili ripercussioni anche sull'attività in oggetto che non può più contare solo sugli imbellettamenti del marketing e sulle offerte promozionali, ma deve trovare nuove, più sostanziali, motivazioni.

Mentre sembra inarrestabile il percorso che l'acqua "medicinale" compie quotidianamente per trasformarsi in acqua "alimentare" sulle nostre tavole, diventa sempre più problematico il percorso inverso delle persone che "tornano alle fonti". Con questo titolo la Regione Umbria ha recentemente pubblicato un impegnativo volume e al tempo stesso ha realizzato un applicativo per dispositivi elettronici. Si tratta di capire se fra la dimensione cartacea del libro e quella digitale delle App sia ancora praticabile la dimensione reale del viaggio.

BIBLIOGRAFIA

- BACCI A. (1588) - *De thermis Andreae Baccii Elpidiani, civis Romani ...*, Venetiis, apud Felicem Valgrisium.
- BADALONI G. (1883) - *I bagni di Nocera-Umbra*, Firenze, Tipografia Cooperativa, estratto da "Idrologia e Climatologia Medica", anno V.
- BRAGAZZI G. (1864) - *Delle acque e Bagni di Nocera*, in ID., *La Rosa dell'Umbria ossia piccola Guida storico-artistica di Foligno e città contermini Spello, Asisi, Nocera, Trevi, Montefalco, Bevagna, Foligno*, Tipografia Campitelli; ristampa anastatica, Foligno, Ediclio, 1973.
- CACCINI UGOLINO, detto UGOLINO DA MONTECATINI (1417) - *Tractatus de Balneis*, trascrizione e traduzione in italiano a cura di Michele Giuseppe Nardi, Firenze, Leo S. Olschki Editore, 1950.
- CALDARI G. (2008) - *Dai bagni all'acqua di Nocera Umbra*, in CIUFFETTI A., RASPADORI P. (a cura di), *L'industria delle acque minerali. Il caso umbro nel contesto nazionale*, Atti del convegno di Acquasparta, maggio 2007, Proposte e Ricerche, n. 60, anno XXXI, inverno-primavera 2008.

- CATTANI N.A. (1745) - *Opuscoli o Dissertazioni fisico-mediche d'intorno alle qualità salubri ed insalubri dell'aere in genere... Compilati dal dottor Niccolò Antonio Cattani dalle Preci medico*, In Assisi, per Andrea Sgariglia stamp. vesc. e publ.
- CENTINI M. (2010) - *Nocera Umbra. Problemi e documenti di storia dalle origini al Novecento*, Perugia, Guerra Edizioni.
- COLIZZI G. (1803) - *Trattato fisico-chimico dell'arte di analizzare le acque minerali, e d'imitarle di Giuseppe Colizzi C.R.B. ...*, Macerata, dai Torchj di Bartolommeo Capitani.
- GENTILE DA FOLIGNO ([ante 1348] 1473) - *Tractatus de Balneis*, Padua, Johannes de Reno; in GIUNTI T., *De Balneis...*, Venetiis, apud Iuntas, 1553.
- IACOBILLI L. (1653) - *Di Nocera nell'Umbria, e sua Diocesi e Cronologia de' Vescovi di detta Città...*, in Foligno, Appresso Agostino Alterij: 41-42; ristampa anastatica, Foligno, Ediclio, 1974.
- JERVIS G. (1873-1874) - *I tesori sotterranei dell'Italia: descrizione topografica e geologica di tutte le località nel Regno d'Italia ...*; vol. 2: *Regione dell'Appennino e vulcani attivi e spenti dipendenti* (1874) - Torino, E. Loescher.
- LOTTI B. (1926) - *Descrizione geologica dell'Umbria*, Provveditorato Generale dello Stato Libreria, Roma, Tipografia Cuggiani.
- MARIENI L. (1870) - *Acque minerali, notizie raccolte da Luigi Marieni*, Collana "Geografia medica dell'Italia", Milano, Vallardi.
- MASSIMI L. (1774) - *Dell'acqua salubre e Bagni di Nocera*, In Roma, nella stamperia di Giovanni Zempel.
- MENICHELLI A. (2003) - *I Bagni di Nocera Umbra*, in SANTUCCI F. (a cura di), *I Bagni di Nocera Umbra: guida storico-artistica*, Cinisello Balsamo, Silvana Editoriale: 12-29.
- MORICHINI D. (1807) - *Saggio medico-chimico sopra l'Acqua di Nocera*, Roma, Presso Lazzarini Stampatore della R.C.A.
- NARDI M.G. (a cura di) (1950) - *Ugolino da Montecatini. Tractatus de Balneis*, Firenze, Olschki Editore.
- NICOUD M. (2002) - *Les médecins italiens et le bain thermal à la fin du Moyen âge*, in "Médiévals", n. 43: 13-40.
- OLDONI M. (1987) - *Un Medioevo senza santi: la Scuola Medica di Salerno dalle origini al XIII secolo*, in PASCA M. (a cura di), *La Scuola Medica salernitana. Storia, immagini, manoscritti dall'XI al XIII secolo*, Napoli, Electa.
- REGIONE UMBRIA (2011) - *Torniamo alle fonti. La memoria dell'acqua, il futuro dei luoghi. Le acque minerali e termali in Umbria*, Perugia, s.e.
- SAVONAROLA M. ([1448?] 1485) - *De Balneis et Thermis naturalibus omnibus Italiae sicque totius orbis proprietatibusque earum, ...*, Ferrara, Andreas Belfortis, Gallus; ripubblicato in GIUNTI T., *De Balneis...*, Venetiis, apud Iuntas, 1553.
- SCHIVARDI P. (1869) - *Guida descrittiva e medica alle acque minerali, ai bagni di mare, agli stabilimenti idropatici, ai soggiorni d'inverno, alle cure col siero di latte e coll'uva*, Milano, Libreria Editrice G. Brigola; 1899, Settima edizione riveduta e corretta, Milano, Fratelli Treves Editori.
- SIGISMONDI G. (s.d. [1954?]) - *L'Acqua Angelica e i Bagni di Nocera Umbra. Appunti storici*, Milano, Soc. Felice Bisleri & C., R.E.M.I.
- SIGISMONDI G. (1977) - *L'idropoterapia in Umbria dal 1500 al 1800: l'Acqua Bianca e i Bagni di Nocera Umbra*, Perugia, Grafica Salvi.
- STEFANIZZI S. (2011) - *Il "De Balneis" di Tommaso Giunti (1553). Autori e testi*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.
- STRAFFORELLO G. (1895) - *Umbria: Provincia di Perugia*, collana "La Patria. Geografia dell'Italia", vol. 16, Torino, Unione Tipografico-Editrice.
- VIGLINO A. (c. 1890) - *L'Appennino umbro ed i bagni di Nocera*, suppl. "La Medicina nostrana", n. 4, Roma, Tip. Calzone & Villa.

4. Acqua e salute in Umbria

LAMBERTO BRIZIARELLI, GIUSEPPE MASANOTTI

1. ACQUA E SALUTE

È evidente l'assoluta indispensabilità dell'acqua e il suo apporto benefico, in senso strettamente biologico, per la nostra stessa sopravvivenza. Poeti e scrittori ne hanno abbondantemente esaltato le qualità immateriali, i piaceri dell'animo, il valore sacrificale sotto diversi aspetti, religiosi, culturali, ricreativi sin dalla più lontana antichità¹.

Ma dobbiamo anche prendere in considerazione un aspetto meno piacevole, quello dei danni che questo prezioso bene è capace di produrre nei nostri confronti, a volte anche esiziali, in modo violento, improvviso o subdolamente, giorno dopo giorno, bevuta dopo bevuta, ad ogni ingestione della stessa o con gli alimenti in cui è contenuta. L'acqua è pericolosa per eccesso o per difetto, perché è troppo pura o perché contiene sostanze dannose al nostro organismo.

Negli altri capitoli altri hanno a lungo parlato delle criticità dell'acqua e delle sue particolarità di oggi, tanto che molti autori preconizzano che essa potrà essere oggetto di prossime guerre² o comunque di fenomeni di rivolta, repressioni, tumulti, manifestazioni di popolo come già è dato osservare in vari Paesi. Secondo Marq de Villiers

«... V. SHIVA, il problema della crisi dell'acqua non è rappresentato dal fatto che la terra si stia prosciugando, come sostenuto dai più, ma che l'acqua manchi dove è più necessaria, o non sia presente nella forma in cui può essere agevolmente utilizzata. Le crisi idriche non sono quindi da intendersi in termini di scarsità, ma di gestione e distribuzione della risorsa. Una situazione che porta a pensare che nel prossimo secolo le guerre si combatteranno proprio

¹ Chi non ricorda le "chiare, fresche dolci acque" di Petrarca, i "placidi lavacri d'Acquisgrano" di Manzoni, la "Sacralità dell'acqua e il sacrilegio dei ponti" di Anita Seppilli Schwarzkopf? solo per citare qualche esempio.

² Fra tutto quanto è stato scritto in proposito, citiamo solo due volumi di una grande persona, che ha dedicato tutta se stessa alla causa ambientalista: V. SHIVA, *Le guerre dell'acqua*, Feltrinelli, 2008; V. SHIVA, *Le nuove guerre della globalizzazione. Sementi, acqua e forme di vita*, UTET, 2004.

per l'acqua. E i paesi coinvolti spenderanno più in un singolo giorno di guerra che per bonifiche e desalinizzazioni in grado di rifornire il loro fabbisogno per almeno un decennio»³.

Non ci soffermeremo però su questi aspetti, limitandoci a ricordare i danni alla salute e le sofferenze determinate dalla mancanza di acqua; fenomeno non limitato alle sole zone siccitose, ma comune anche a Paesi dove l'acqua è disponibile, ma non utilizzabile per usi potabili. La mancanza di acqua è esiziale sia per la disidratazione dell'organismo, che porta a morte diretta, quanto per le conseguenze dovute alla siccità ed alla carenza di sufficienti nutrienti.

Sui circa sette miliardi di individui che popolano il globo, solo 2 hanno a disposizione acqua buona; gli obiettivi fissati dall'OMS per il 2015 (siamo solo ad un passo) nell'ultimo Forum di Marsiglia⁴ sono chiaramente irraggiungibili. Soprattutto per l'aumento spropositato dei consumi di acqua (di cui pure si dice altrove) non legati direttamente al fabbisogno umano, ma solo a garantire i livelli di benessere sempre crescenti dei Paesi cosiddetti sviluppati e in nome della crescita continua e inarrestabile. Un uomo ha un fabbisogno di circa tre litri di acqua al giorno; ne servono 300 per procurargli il cibo che consuma in quello stesso tempo.

Dedicheremo quindi il nostro spazio alla pericolosità cronica dell'acqua, ai danni che essa arreca – direttamente o indirettamente – all'uomo in modo insensibile, inavvertibile, se non quando il guasto si manifesta. Come in altri capitoli è stato ben detto, l'acqua, oltre ad essere lo specchio del terreno da cui sorge o su cui scorre, è il recipiente finale di ogni attività degli esseri viventi che su quel territorio albergano. Oltre ai componenti, diciamo così naturali, compresi quelli macro e microscopici che essa alberga, nell'acqua sono presenti tutti i prodotti e le sostanze residuali derivanti dalle diverse attività umane, indifferentemente che abbiano consistenza aeriforme, liquida o solida o natura biologica, chimica o fisica.

Gli inquinanti dell'aria, quelli contenuti nei liquami domestici o industriali, i vari composti necessari per l'igiene personale e della casa, i prodotti usati in agricoltura e nella zootecnia, i percolati delle discariche, finiscono inevitabilmente nel suolo e quindi nelle acque superficiali e in quelle profonde. Nulla sfugge e tutto circola in soluzione o in sospensione, lo si ritrova depositato nei sedimenti dove rimane immutato per lunghissimo tempo.

In passato, se ci riferiamo in particolare ai nostri paesi, l'acqua ci trasmetteva quasi esclusivamente agenti patogeni di natura biologica, batteri, virus, protozoi che determinavano malattie assai gravi, anche mortali, come la poliomielite, il colera, il tifo addominale o di minore gravità come le salmonellosi, contro le quali abbiamo potuto difenderci sia mettendo a disposizione delle popolazioni acque sicure, sia con le vaccinazioni, quando i sistemi di potabilizzazione non garantivano acque 'sicure', come nel caso del virus della poliomielite, che sfuggiva spesso ai mezzi al tempo utilizzati.

Lo sviluppo incredibile della chimica e la corsa inarrestabile impressa dalla filosofia della crescita infinita, la domanda di un sempre maggiore benessere da parte delle popolazioni uscite dai disastri della seconda Guerra mondiale, ha cambiato completamente il mondo e con esso la natura dell'acqua, compagna fedele e inconsapevole del

³ M. DE VILLIERS, *The fate of our most precious resource*, Paperbacks, 2003; in italiano: *Acqua: storia e destino di una risorsa in pericolo*, Sperling e Kupfer, 2004.

⁴ Si tratta di una delle tante riunioni promosse dalle Nazioni Unite, tramite le sue agenzie, dedicata espressamente nel 2010 alle problematiche dell'acqua.

primo. Ed essa è diventata un contenitore di innumerevoli sostanze prima assenti, la cui lista si allunga sempre più perché molte di queste non vengono assolutamente smaltite attraverso le capacità naturali di autodepurazione, che si verifica normalmente per la concorrenza biologica, l'azione dell'ossigeno o gli effetti della radiazione solare. Questi elementi in passato riuscivano a smaltire molti degli agenti biologici che, con i liquami umani o animali, finivano nel recipiente idrico, ripristinando condizioni naturali.

Con i nuovi prodotti non è possibile, oltretutto per la indistruttibilità di molte sostanze, per la diacronia profonda fra i tempi della natura, lunghi e complessi⁵ e la velocità con la quale vengono aggiunti sempre nuovi prodotti, verso i quali pure l'ambiente si attrezza per metabolizzarli. Ho esperienza personale di aver visto sviluppare muffe in un impianto di depurazione delle acque di un grosso impianto chimico, capaci di nutrirsi (e quindi eliminare) dei tensioattivi residuati da un processo industriale. Prima di allora essi passavano attraverso l'impianto e finivano in un fiume prossimo e le muffe si erano sviluppate nel giro di qualche anno. Ma quanti altri tensioattivi nel frattempo avevano sostituito i primi? Quanti altri sono presenti intanto in altri processi lavorativi o immessi in commercio? Quanto altro tempo ci vorrà perché si differenzino ceppi fungini capaci di azioni di smaltimento?

E questi prodotti indesiderati raggiungono ogni angolo del globo, fin nelle zone completamente disabitate come i poli, lontanissimi dalla convulsa attività dell'uomo. Nei ghiacciai delle calotte polari, sia al nord che al sud, numerose ricerche hanno da tempo dimostrato la presenza di sostanze estranee, anche a profondità molto forti. Basterà citare, uno per tutti il DDT (rinvenuto anche nel grasso delle balene), cui si stanno aggiungendo via via altri prodotti della chimica⁶.

In appendice riportiamo elenchi di sostanze usate in processi industriali, in agricoltura, nell'artigianato o nell'ambiente domestico che sono o possono essere presenti nell'acqua, molte delle quali spesso superano i limiti di sicurezza definiti a livello internazionale e nazionale.

A seguito di ciò, oggi l'acqua rischia di divenire un veicolo di sostanze chimiche anche molto pericolose, specie se le acque distribuite non sono di origine molto profonda, ma provengono da falde acquifere superficiali, più facilmente raggiungibili da prodotti indesiderati utilizzati, come prima ricordato, nelle diverse attività dell'uomo.

In generale, tutte le acque distribuite dai Comuni sono sottoposte a controlli e trattamenti molto efficaci, che garantiscono della loro qualità, almeno nei limiti ammessi dalla legislazione vigente, non sempre sufficientemente restrittiva e talora modificata opportunisticamente. Abbiamo infatti assistito, in molti Comuni, ad aggiustamenti dei limiti consentiti per alcune sostanze, i cui valori avrebbero reso l'acqua non potabile. È successo per i nitrati (derivati dalle attività agricole o in vicinanza delle coste dall'emungimento eccessivo delle falde superficiali, con conseguente innalzamento

⁵ Enrico Tiezzi in un prezioso volume di qualche tempo fa (TIEZZI E., *Tempi storici, tempi biologici*, Garzanti, 1984) ha descritto con estrema precisione la differenza intercorrente tra i tempi della natura e quelli oltremodo veloci con cui evolve il cosiddetto progresso scientifico e quindi della pratica impossibilità di riparare o quantomeno contenere i danni che vengono continuamente arrecati al contesto ambientale, in tutte le sue espressioni.

⁶ Nell'Istituto di Igiene dell'Università di Ferrara diretto allora dal prof. Paccagnella, negli anni ottanta, soprattutto a opera del prof. Ghezzi, fu rinvenuta la presenza di DDT nel grasso di cadaveri umani sottoposti a necroscopia.

del limite delle acque marine e conseguente mescolamento con le acque dolci); ugualmente per l'atrazina, prodotto abbondantemente usato in agricoltura.

Tuttavia, anche dagli stessi trattamenti di potabilizzazione effettuati dagli stabilimenti di gestione degli acquedotti e di distribuzione delle acque potabili, non funzionanti alla perfezione, possono derivare prodotti indesiderati, nocivi alla salute. È il caso dei cosiddetti alometani (prodotti simili al cloroformio) che si formano nelle acque trattate con cloro, in presenza di sostanze organiche non eliminate in precedenza. Alcuni di questi composti possono provocare tumori, come dimostrato alcuni anni or sono da uno studio condotto per molti anni in Norvegia⁷.

Anche per questo e non solo per la fortissima spinta pubblicitaria, le famiglie italiane, comprese quelle umbre, fanno sempre maggiore ricorso al consumo di acque imbottigliate. Si calcola che tale abitudine interessi attorno al 65-70% degli italiani, ancorché in questi ultimi tempi sembra esserci un calo.

Tale abitudine non va considerata apportatrice di un'acqua necessariamente migliore, per due ordini di motivazioni. In primo luogo queste acque, salvo pochissime, sono impropriamente chiamate "minerali", essendo soprattutto medio o oligominerali, cioè con un contenuto di sali disciolti molto basso. Si definisce "minerale" un'acqua che contenga almeno 1 g/l di sali, mentre la maggior parte di tutte le acque imbottigliate che vanno per la maggiore sono ben al disotto dei 400 milligrammi, alcune arrivando addirittura al di sotto dei 200; quasi acqua distillata dunque, come l'acqua piovana dopo il primo lavaggio dell'aria. In realtà, noi abbiamo sempre bisogno di introdurre una certa quantità di sali, perduti con la sudorazione, attraverso i reni e l'intestino. Acque leggere o leggerissime tendono invece a sottrarre ulteriori sali all'organismo, in quanto aumentano la diuresi. In secondo luogo non necessariamente queste acque sono migliori, in quanto a contenuto di possibili inquinanti, in ragione della profondità alla quale sono prelevate, a seconda che l'attingimento avvenga in falde profonde o profondissime o da falde superficiali, esposte comunque alla presenza di sostanze che entrano nella circolazione idrica. I controlli effettuati su queste acque sono quelli fatti sulle acque cosiddette "del sindaco" anzi, sino a qualche tempo fa, i limiti consentiti per alcuni parametri erano superiori a quelli degli acquedotti pubblici; ora non più, essendo stati equiparati.

I tentativi messi in atto da molti Comuni di distribuire acque condottate arricchite di anidride carbonica, in punti strategici, sono irrilevanti rispetto alla qualità dell'acqua nei confronti dei cittadini residenti, ma sono certamente utili per turisti e visitatori occasionali che trovano acque buone a prezzo concorrenziale.

Possiamo concludere questo paragrafo relativo alla pericolosità dell'acqua, affermando che certamente l'acqua è sempre meno pura, dovunque si trovi, a causa della ricaduta in essa dei residui di ogni attività umana e che attraverso l'acqua possono essere sicuramente trasmesse sostanze dannose, anche cancerogene; in realtà i rischi avvengono in misura maggiore attraverso gli alimenti e potenzialmente, anche se in misura minore, con le acque usate per scopi potabili in casa. Si tratta, per queste ultime, di quantità molto basse, al disotto dei limiti di accettabilità ammessi per legge, ma ci sono. E comunque, spesso, possono essere presenti sostanze introdotte di recente in vari usi, specie in agricoltura, non sempre conosciute da chi effettua i controlli,

⁷ In Italia studi in questo senso sono stati effettuati con dovizia di particolari dimostrativi presso l'Università di Modena dalla prof.ssa Aggazzotti che ha documentato anche sugli studi condotti all'estero.

come il caso clamorosa del vinclozolin⁸ che ha sollevato particolare scalpore. Non sempre i laboratori di controllo sono attrezzati per rilevare particolari prodotti.

Anche se, laddove i controlli sono effettuati correntemente e correttamente, possiamo stare tranquilli sia per le acque distribuite con gli acquedotti, sia per quelle vendute in bottiglia: questo nostro discorso abbastanza terrorizzante deve essere letto per quello che significa effettivamente, tanto comunque non possiamo non bere, né rinunciare all'acqua per i diversi usi cui serve.

La documentazione fornita da Legambiente è assai preoccupante. Arsenico, boro e fluoruri oltre i limiti di legge finiscono nei rubinetti di un milione di italiani, che ricevono un'acqua potabile di scarsa qualità e non sicura. Lo denuncia un dossier, comune a Cittadinanzattiva, secondo cui sono 112 i Comuni italiani interessati da deroghe che servono a "prendere tempo e ripristinare i valori al di sotto dei limiti consentiti". A tracciare la mappa delle località "fuorilegge" è il dossier *Acque in deroga*, che documenta come, dal 2003 al 2009, ben 13 regioni hanno richiesto deroghe; attualmente superano i valori massimi consentiti soltanto il Lazio con 90 Comuni coinvolti, la Toscana con 21 e la Campania con uno. In totale 112 amministrazioni, che dovranno mettersi in regola entro la fine del 2012 come previsto dal decreto legislativo n. 31 del 2001.

Rispetto alle acque superficiali, non meno grave è la situazione, rispetto alla necessità di far ricorso a esse per usi potabili. Secondo gli ultimi dati di Goletta verde più del 50% dei nostri laghi risulta inquinato. Il monitoraggio effettuato dall'associazione del Cigno verde nei laghi di Lombardia, Piemonte, Veneto, Trentino, Lazio, Abruzzo e, per la prima volta, in Toscana, Marche, Sicilia e Calabria, ha evidenziato che 40 dei 64 punti monitorati hanno un livello di batteri fecali oltre il limite di legge.

Il contributo più importante dell'acqua all'apporto di sostanze cancerogene è soprattutto legato al trasferimento agli alimenti, vegetali e animali, nel lungo cammino che essi attraversano dalla produzione al consumo. In agricoltura, nell'irrigazione e nel lavaggio dei contenitori, negli allevamenti zootecnici o nella piscicoltura, negli animali selvatici, molluschi e pesci. Vale la pena di ricordare un episodio che risale a un paio di decenni fa, sull'inquinamento di una baia marina, in Giappone, che ha avuto il cattivo destino di legare il proprio nome a una gravissima malattia del cervello, il morbo di Minamata. Dalle sponde della baia un'industria scaricava nel mare mercurio, insolubile nell'acqua ma che veniva immagazzinato nel plancton di cui si cibano i gamberetti, di cui faceva largo uso la popolazione rivierasca. Dopo qualche tempo cominciarono a nascere bambini con processi di rammollimento del cervello, dovuti alla presenza di mercurio. Ma i gamberetti sono anche un pasto ambito dai pesci, i quali a loro volta sono preda dei pesci più grandi e così via, fino all'uomo che è l'ultimo utilizzatore nella catena alimentare e raccoglie tutto quanto via via è stato immagazzinato, ma in maniera superiore, in quanto nei vari passaggi le sostanze indesiderate subiscono un processo di concentrazione (chiamato "magnificazione"). E quando consumiamo le carni dei grandi navigatori degli oceani, tonni, squali, pesci

⁸ Si tratta di un potente fungicida (che può provocare danni all'apparato riproduttivo – tecnicamente è un "distruttore endocrino" – e sospettato come cancerogeno) che è stato introdotto in agricoltura sin dagli anni '80 e che solo nel 2005 compare in un provvedimento della Comunità europea che fissa per i livelli massimi di residuo, successivamente rivisti nel 2009. Si trova assieme a un altro numeroso gruppo di prodotti affini, che sono stati segnalati in ben 37 prodotti vegetali, frutta e verdura e dei quali è stata ben descritta la diffusione e la presenza nel suolo. Dunque anche nell'acqua. Ma queste sostanze non vengono affatto cercate nelle acque.

spada, anguille, merluzzi ecc., portiamo in tavola prodotti indesiderati raccolti – è proprio il caso di dirlo – nei sette mari e nei vari oceani. Tanto per chiarezza e informazione, è bene ricordare che il pescato dei mari interni, come l’Adriatico o il Tirreno, un po’ più grande, contiene una maggiore quantità di inquinanti di quello oceanico. Quello degli allevamenti marini è a metà strada fra i due. Parlando del mercurio, sostanza normalmente controllata e per la quale è stato stabilito per legge un limite di accettabilità, al momento la maggior parte dei controlli danno valori al disotto di questa soglia di sicurezza. È bene, tuttavia, ricordare che questo metallo – ma anche molte altre sostanze nocive – si accumulano nel nostro organismo e quindi il limite di tolleranza non ci protegge abbastanza nel caso di un consumo eccessivo e molto prolungato nel tempo.

Ma anche gli animali da allevamento, industriale o di cortile, sono utilizzatori finali come l’uomo, in quanto molti mangimi contengono prodotti residuali delle pesca e quindi possono introdurre nelle carni elementi nocivi provenienti dal mare.

Il nostro organismo è una macchina fantastica che ha resistenza e durezza come quelle meccaniche, ma in più flessibilità e duttilità incredibili; ha una capacità di depurazione molto elevata verso numerose sostanze indesiderate; riesce infatti ad assorbire ed eliminare anche prodotti dannosi, come l’alcool etilico, ad esempio, molti farmaci dannosi, piccole quantità di veleni. Ma ha anche un limite, la sua capacità diminuisce o si arresta del tutto quando la sostanza indesiderata è in grande quantità e viene consumata troppo a lungo.

I pericoli tuttavia non vengono solo dall’esterno, anche a livello domestico possiamo caricare i cibi di sostanze indesiderate che possono arrecare danni e contribuire al processo di formazione dei tumori. L’uso improprio di detersivi (quantità eccessiva, insufficiente risciacquo specie nella lavastoviglie) per il lavaggio delle stoviglie, pentole, piatti lascia residui di queste sostanze che vengono così ingerite al momento dei pasti. La loro presenza nell’intestino favorisce l’assorbimento di fattori introdotti con gli alimenti o con altri prodotti, che possono anche favorire l’insorgenza di tumori.

2. LA SALUTE DEGLI UMBRI E L’ACQUA

Come per il paragrafo precedente non faremo l’elogio degli aspetti positivi per la salute, che sono a tutti noti e ben descritti, ma ci occuperemo invece – destino ingrato – dei danni, diretti e indiretti riferibili all’acqua, non tanto per la sua natura originaria, quanto per le sostanze che essa veicola a seguito delle attività umane, con particolare riferimento alla nostra regione. In Umbria, fortunatamente, non si registrano danni da mancanza, anche se non tutti gli 800 mila umbri usufruiscono di acqua condottata, garantita da servizi idrici appropriati.

Ciò che reca danni alla salute della nostra popolazione è la sua impurezza, la presenza di sostanze indesiderate. Si tratta di danni indiretti, legati soprattutto al consumo di alimenti che risultano contaminati a diverso titolo e a diverso modo da prodotti dannosi alla salute, anche attraverso l’acqua, come descritto a lungo nel paragrafo precedente.

Possiamo abbastanza tranquillamente affermare che le acque per consumo alimentare diretto, bevanda e cottura di cibi, igiene personale, distribuite attraverso gli acquedotti e il commercio, non sono al momento attuale responsabili di danni

particolarmente gravi nei nostri corregionali, tuttavia qualcosa ci preoccupa e non possiamo rassicurarli del tutto.

Sono passati i tempi delle endemie di paratifi che colpivano i territori della piana di Santa Maria Rossa e di Castel del Piano⁹, con l'approvvigionamento idrico dai pozzi a scavo, o lo stillicidio di casi di poliomielite degli anni '50, che percorsero tutta l'Umbria lungo l'intero corso del Tevere.

I fenomeni di patologie infettive intestinali da microbi, come le salmonellosi minori, sono praticamente scomparsi; il tifo addominale è certo una patologia del passato; così, invece, non è per l'epatite virale di tipo A, che ancora colpisce la nostra popolazione con una discreta frequenza con andamento sporadico, probabilmente legato più al consumo di alimenti inquinati che non direttamente all'acqua potabile. Si tratta di una malattia grave, con conseguenze molto pesanti, che ci obbliga a una maggiore attenzione e che ci sembra non abbastanza considerata. È noto come i virus possano resistere ai trattamenti di potabilizzazione...

Danni più consistenti si rilevano, invece, nel campo delle malattie cronico-degenerative, in particolare per i tumori maligni. Come dicevamo nel paragrafo precedente, non possiamo escludere che anche nelle acque potabili, di qualsiasi genere, possano essere presenti – sia pure in quantità infinitesime e sempre al disotto dei limiti fissati dalla legge – sostanze indesiderate, anche cancerogene. A lungo andare, accumulandosi progressivamente e sommandosi ad altri prodotti cancerogeni provenienti dall'aria o dagli alimenti, ad esempio, possono contribuire all'instaurarsi di un processo tumorale. Vedremo nel paragrafo successivo che, anche nella nostra regione, già diversi anni or sono, fu rilevata la presenza di sostanze chimiche usate dall'uomo in acque profonde, ben al disotto delle falde freatiche. Certamente oggi queste sostanze sono aumentate, per quantità e qualità, con lo sviluppo intensivo delle coltivazioni agricole e l'uso indiscriminato ed eccessivo di fitofarmaci, genericamente intesi, come anche per l'incremento enorme di allevamenti zootecnici ed ugualmente l'uso sproporzionato di integratori, mangimi industriali, farmaci veterinari, antibiotici, ormoni. Buona parte di queste sostanze finiscono nelle acque superficiali, si depositano nei sedimenti e progressivamente percolano fin nei depositi più profondi. E tornano inesorabilmente a noi direttamente, anche con l'acqua ritenuta più pura.

Ma soprattutto con gli alimenti, vegetali e animali che siano, che nel lungo percorso verso la tavola raccolgono un po' di tutto, come già detto.

I segni ci sono e non sono tranquillizzanti.

Alcuni tumori maligni, attribuibili direttamente o indirettamente anche all'acqua come veicolo di sostanze cancerogene, sono in largo aumento, nelle donne come nella popolazione maschile, in tutta la regione, pur con qualche differenza tra le diverse aree. Da diversi anni sono in aumento nella nostra regione le neoplasie del tratto intestinale, soprattutto nella sua parte terminale, il colon-retto¹⁰. Questi tumori sono correlate all'ingestione di sostanze cancerogene fondamentalmente con gli alimenti, ma un piccolo contributo può essere sicuramente apportato dalla presenza di qualcuna di queste, sia pure in piccolissima quantità, nell'acqua che beviamo.

Liquidare questo paragrafo con la storia del bicchiere mezzo pieno o mezzo vuoto è stupido, oltretutto pericoloso: non può essere accettato il discorso che tutto sommato

⁹ Frazioni del Comune di Perugia.

¹⁰ Le pubblicazioni del Registro tumori della Regione Umbria documentano in modo inequivocabile questo fenomeno, che è sicuramente preoccupante.

non va poi tanto male, rispetto ad altri ambienti, "c'è chi sta molto peggio" e così via giustificando. Se non è il caso di strapparsi i capelli, occorre tuttavia guardare al problema con molta obiettività. Come per tutta la problematica ambientale la situazione è preoccupante, in specie per la deriva, che sembra inarrestabile, impressa allo sviluppo della società degli umani. Tutto ciò nonostante gli autorevoli pronunciamenti di scienziati e politici illustri, scrittori e movimenti che si allargano in tutti i continenti¹¹.

Un serio e controllato realismo ci dice che occorre intervenire, con calma, ma anche con attenzione estrema a un futuro che può diventare anche catastrofico.

3. QUALITÀ DELL'ACQUA E SALUTE IN UMBRIA

In questo paragrafo ci occuperemo delle caratteristiche delle acque umbre, relativamente alla presenza o meno di sostanze dannose per la salute, per dimostrare la veridicità tecnica di quanto finora affermato e se le relative rassicurazioni e le preoccupazioni espresse siano basate su dati di certezza e non costituiscano mere opinioni.

Lo faremo analizzando la qualità dei due tipi di acqua con cui veniamo in contatto, quella cosiddetta potabile, che affluisce alle nostre case con le condotte idriche e quella liberamente circolante in natura, che è presente in due distretti separati: le acque superficiali, laghi, fiumi, bacini e le acque sotterranee, che circolano nel sottosuolo nelle falde freatiche e a maggiore profondità, che emergono attraverso le sorgenti e sono depositate in bacini profondissimi.

Riporteremo i dati derivanti da analisi condotte sui due tipi di acqua effettuate da diversi soggetti, per le acque potabili i controlli stabiliti per legge eseguiti dai Comuni, direttamente o attraverso aziende a ciò appositamente preposte, pubbliche (municipalizzate) o private. In questa parte parleremo anche per sommi capi delle analisi effettuate sulle acque imbottigliate del commercio.

Non approfondiamo nessun discorso sull'acqua in natura e sul ciclo dell'acqua, pure importante, in quanto oggetto di altre parti di questo volume.

La disciplina in materia di risorse idriche è stata nel tempo caratterizzata da una serie di leggi e disposizioni, spesso circoscritte ed eterogenee, che rendevano difficile una programmazione ad ampia scala che interessasse tutto il ciclo dell'acqua. Come si vede la potabilità non è riferita al concetto di "purezza" originale dell'acqua, bensì alla sua storicità, all'essere immersa nella natura e quindi contenere secolo per secolo, millennio dopo millennio, i prodotti che lo scorrere della vita degli uomini e degli animali ha a essa conferito. Nell'acqua c'è la memoria di tutte le vicende terrene, superficiali e profonde. In essa, infatti, non c'è solo ciò che deriva da quello che accade in superficie, come abbiamo già visto, ma anche i segni del passaggio nei terreni profondi; così abbiamo la presenza di metalli particolari, come il selenio, il mercurio, il manganese, l'arsenico, ma anche elementi organici provenienti dai giacimenti carboniferi, di torba o di ligniti.

¹¹ Oltre alla congerie di pubblicazioni sull'argomento, che non è possibile citare, vale la pena di ricordare le numerose conferenze delle Nazioni Unite e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, da Sundsvall ("Creare un ambiente favorevole") a Rio de Janeiro ("La nostra salute la nostra Terra") a Rio 2, avvenuta nei primi mesi del 2012 "Sulla protezione dell'ambiente", a Kioto per fissare i limiti alle emissioni di anidride carbonica.

Tenendo conto di ciò l'acqua è potabile non a "somma zero", non per l'assenza totale di sostanze indesiderate, bensì anche in base alla loro presenza, contenuta entro limiti stabiliti dalla legge; la normativa ministeriale dispone valori limite di soglia di un lungo elenco di sostanze, che non sono uguali in tutti i paesi e che possono anche variare all'interno di uno stesso paese, sia sulla base di indirizzi ministeriali che di decreti del sindaco. È infatti quest'ultimo il responsabile finale della qualità dell'acqua che gli abitanti di un Comune ricevono nelle loro case o estraggono da un pozzo o da una cisterna, quando la condottazione non raggiunge le loro abitazioni.

Infatti, l'acqua in quanto tale non esiste che nelle nubi, nel vapore di una pentola che bolle e, in teoria, nelle calotte glaciali dei due poli della terra, artico e antartico. Solo in teoria, come abbiamo già visto.

Un passo fondamentale, nella gestione e programmazione delle risorse idriche, è stato effettuato dalla legge Galli (legge n. 36/1994).

La legge Galli pone in evidenza, tra i vari obiettivi, il principio di solidarietà tra le popolazioni, il miglioramento dell'efficienza tecnica ed economica del servizio idrico a tutti i livelli, eliminando i disservizi quali-quantitativi prodotti da un servizio idrico frammentario. Per ottenere gli scopi prefissati, la legge Galli ha introdotto la costituzione di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) entro cui dimensionare la gestione del ciclo dell'acqua e i relativi servizi.

Le Regioni, nell'individuare la superficie degli ATO/ATI, hanno prevalentemente preso come area di riferimento il territorio provinciale, piuttosto che l'unità del bacino idrografico previsto dalla legge Galli.

Tralasciando i problemi geografici di delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali, l'obiettivo primario di essi è stato di stilare dei Piani d'Ambito per giungere alla costituzione di un "Servizio Idrico Integrato - SII". Quest'ultimo, a partecipazione privata, si occupa della gestione di tutto il ciclo dell'acqua, dal prelievo alla restituzione all'ambiente; per il caso delle risorse idropotabili, dalla gestione dei servizi di captazione, all'adduzione e alla distribuzione.

Nel 1998, nell'ambito del Progetto Interregionale PRISMAS, è stata istituita la rete di monitoraggio in discreto dei principali corpi idrici sotterranei alluvionali e carbonatici dell'Umbria. Su tale rete, nel periodo 1998-1999 sono state effettuate campagne di monitoraggio qualitativo e quantitativo a cadenza trimestrale. Con l'emanazione del DLgs 152/99 e sulla base delle indicazioni emerse dal Documento di Aggiornamento del Piano Regionale di Risanamento delle Acque, la rete è stata ottimizzata e adottata come rete regionale di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei significativi ai fini della definizione degli obiettivi di qualità ambientale.

All'inizio del 2003 è stato condotto uno studio idrogeologico e chimico preliminare dell'acquifero vulcanico orvietano. Lo studio è stato effettuato su una rete di 38 punti dalla quale sono stati selezionati i punti di monitoraggio significativi che sono entrati a far parte della rete regionale. A partire dalla primavera 2003, è stato attivato il monitoraggio quali-quantitativo ai sensi del DLgs 152/1999 anche su questo corpo idrico.

Nel 2010 è stato attivato uno studio finalizzato all'adeguamento delle reti di monitoraggio alla normativa di nuova emanazione, il DLgs 30/2009, con la duplice finalità di individuare reti per il monitoraggio dei corpi idrici "minori", non monitorati ai sensi della precedente normativa e di ottimizzare la rete dei corpi idrici già oggetto di monitoraggio.

Nel 2001, inoltre, sono state istituite due reti di monitoraggio quantitativo in continuo dei corpi idrici sotterranei. La prima, che riguarda le principali emergenze puntuali delle strutture carbonatiche e del vulcanico, è costituita di stazioni per la misura in continuo delle portate; la seconda, interessante prevalentemente gli acquiferi alluvionali, è costituita di stazioni per la misura in continuo del livello piezometrico su pozzi e piezometri. E vediamo cosa ci dicono le analisi delle acque potabili o ritenute tali.

STATO DELLE ACQUE POTABILI

Un'acqua è definita "potabile", di norma, quando risponde a tre requisiti fondamentali: gradevolezza, innocuità, usabilità.

Il primo requisito è riferito ai cosiddetti caratteri organolettici: l'acqua potabile deve essere incolore, inodore, limpida, leggermente sapida; il secondo requisito è riferito ai caratteri biologici, chimici e fisici: nell'acqua potabile non debbono essere presenti (in quantità superiori ai limiti stabiliti per legge) né microrganismi patogeni, né sostanze chimiche o fisiche dannose; l'usabilità è riferita soprattutto alla durezza, vale a dire alla quantità di sali disciolti¹².

Per legge, sono tenuti sotto controllo 61 parametri, microbiologici, chimici, fisici, indicatori e accessori; di quelli più comuni e descrittivi della qualità dell'acqua potabile riportiamo in appendice i valori limite. Sono posti limiti di ammissibilità anche per alcuni elementi contaminanti dell'acqua solitamente legati all'azione dell'uomo, riportati sempre in allegato.

In particolare, viene prestata attenzione ai livelli relativi a nitrati e nitriti, considerati quasi segnali sentinella. La presenza di nitrati è imputabile principalmente ai fertilizzanti azotati usati in agricoltura che percolano nel terreno attraverso l'azione della pioggia e raggiungono le falde acquifere. I nitriti derivano dalla trasformazione dei nitrati ad opera di batteri presenti nell'acqua e nel nostro organismo, quindi sostanziali indicatori di fecalizzazione del terreno.

In generale, sulla presenza di fitofarmaci nella rete idrica regionale, su 1.335 controlli effettuati tra il 2005 e il 2011, in 34 casi sono state individuate uno o più delle seguenti sostanze: Metalaxyl, Metolaclor, Penconazolo, Terbutilazina, Terbutilazina desetil e Terbutrina.

In base a un'inchiesta effettuata tra gli utenti del servizio idrico degli ATI 1, 2 e 3, il giudizio globale sulla qualità dell'acqua che sgorga dai rubinetti è risultato ottimo/

¹² I dati più significativi per la valutazione della qualità dell'acqua potabile, sotto il profilo salino, sono: il *grado di acidità* (valore pH) che definisce, dal punto di vista chimico, se l'acqua è acida (pH tra 1 e 7), neutra (pH = 7) o alcalina (pH tra 7 e 14). Il valore consigliato per l'acqua potabile è compreso tra 6,5 e 9,5. Il valore medio dell'acqua potabile umbra ha un livello neutrale. La *conducibilità* indica il grado di mineralizzazione dell'acqua: quanto maggiore è la quantità di sali minerali disciolti in essa, tanto più alta è anche la sua conducibilità elettrica. Una bassa conducibilità può favorire la formazione di ruggine nelle condutture. La *durezza*: l'acqua non deve essere né troppo dura, né troppo leggera, per non comprometterne gli usi, sia domestici (cottura degli alimenti, impianti di riscaldamento, pulizia ecc.) che industriali. La legge stabilisce che la durezza dell'acqua debba essere tra 14 e 50 gradi francesi: è espressa dalla quantità presente nell'acqua di sali di calcio e magnesio. La durezza dipende principalmente dal tipo di terreno di provenienza. Nel caso di valori bassi si parla di acqua dolce, mentre nel caso di contenuti alti l'acqua è definita dura. Quanto maggiore è la durezza dell'acqua, tanto più alta è la formazione di incrostazioni nelle condutture e nelle apparecchiature domestiche, ma aumenta anche il fabbisogno di quantità di detersivi per ottenere qualità soddisfacente nelle operazioni di pulizia. L'acqua potabile umbra è mediamente di natura dolce, ma con oscillazioni notevoli da zona a zona.

buono. L'opinione dei consumatori è confortata anche dall'analisi del grado di acidità, della durezza, del residuo fisso che esprime la quantità totale di sali disciolti nell'acqua (non esiste un valore fissato per legge, ma soltanto un massimo consigliato pari a 1500 mg/l), del sodio (che ha un limite di legge di 200 mg/l), da bassi o assenti valori di cloruri, solfati, fluoruri, cloriti e nitrati, dall'assenza di metalli indesiderati. E tutto ciò ha concorso a formare il giudizio positivo sulla qualità dell'acqua potabile umbra.

Controlli analitici vengono effettuati anche dalle Aziende sanitarie locali (ASL) e di essi qui di seguito riportiamo in sintesi le attività riferite al 2011. Secondo quanto previsto dalla normativa in materia di acque destinate al consumo umano, i controlli che competono alla ASL (quelli che la legge definisce "controlli esterni") sono effettuati dal Servizio di Igiene e Sanità Pubblica del Dipartimento di Prevenzione. I controlli consistono nel prelievo di campioni, per le analisi microbiologiche e chimico-fisiche, e nelle verifiche ispettive dei manufatti degli acquedotti.

Il territorio della ASL 1, costituito da 14 Comuni, attualmente è approvvigionato da 98 acquedotti pubblici. Di questi, 3 risultano essere i principali, in quanto ognuno serve una popolazione di oltre 20.000 abitanti, 13 sono di media estensione e alimentano frazioni che vanno da 4.500 a 1.000 abitanti, inoltre esistono 72 acquedotti che servono piccoli agglomerati, comprese zone rurali i cui abitanti serviti spesso si attestano su qualche decina. Le acque distribuite dagli acquedotti pubblici provengono per la maggior parte da acque sotterranee, captate da 55 pozzi e da 142 sorgenti, salvo uno degli acquedotti principali, in esercizio dal 2007 nella zona Alta Umbria, che attinge acque superficiali dall'invaso di Montedoglio e attualmente approvvigiona 22.400 abitanti dei Comuni di Città di Castello ed Umbertide. Nell'anno 2011 sono stati effettuati 1.333 prelievi di campioni presso le distribuzioni e 89 presso i punti di attingimento. Sono emerse 75 non conformità, di cui 68 per parametri microbiologici e 7 per parametri chimici, che comunicate tempestivamente all'Ente gestore sono state ricondotte, in tempi brevi, tramite interventi di manutenzione e bonifica, entro condizioni di qualità tali da non determinare un rischio per la salute degli utenti.

Nel territorio dell'ASL 2, costituito da 24 Comuni, sono in esercizio 5 acquedotti principali che alimentano più Comuni e 60 acquedotti minori, generalmente frazionali. Le acque di approvvigionamento provengono esclusivamente da fonti sotterranee, costituite da 126 pozzi e 99 sorgenti; i punti di prelievo in distribuzione sono 377. Nell'anno 2011 sono stati effettuati 1.541 controlli analitici sugli acquedotti pubblici così suddivisi: 109 su captazioni e manufatti di trattamento/accumulo; 1.432 in distribuzione. Dei 1.432 controlli in distribuzione, 34 sono stati effettuati per la determinazione di parametri solo chimici, 416 per parametri solo microbiologici e 982 per parametri sia chimici che microbiologici. In distribuzione sono risultati 114 campioni non conformi; di questi, solo una minima parte, inferiore al 2%, è da attribuirsi al superamento sporadico e puntuale di valori di parametri da ritenersi essenziali in materia di qualità e tutela della salute. Tutte le situazioni di non conformità sono state comunicate al Gestore e immediatamente risolte grazie alla messa in atto di efficaci interventi di manutenzione; il ripristino della potabilità delle acque erogate è stato sempre verificato con successivi campionamenti di controllo. Solo per due situazioni, considerata l'entità del superamento del valore di parametro e l'impossibilità di ristabilire nell'immediato le condizioni di qualità dell'acqua distribuita, è stato necessario richiedere all'Autorità Sanitaria competente l'emissione di un

provvedimento cautelativo di divieto d'uso a scopo potabile delle acque interessate dalla contaminazione.

Nella ASL 3 (Spoleto, Valnerina e Foligno), per un totale di 22 Comuni, le acque sono di provenienza sotterranea (sorgenti e pozzi).

I prelievi vengono effettuati sia alla distribuzione, in punti e con frequenza rappresentativi, sia presso le opere di captazioni (sorgenti e pozzi). Prelievi vengono anche effettuati presso strutture pubbliche significative come scuole e istituti di ricovero. Nello scorso 2011 sono stati effettuati poco meno di 600 prelievi, di cui 550 alla distribuzione e circa 50 alla captazione. Le situazioni di non conformità sono state sporadiche e hanno riguardato essenzialmente i dati batteriologici. Le stesse, subito segnalate al gestore, sono state risolte con interventi di manutenzione e verificate con successivi controlli. I dati complessivi dei prelievi annuali sono stati trasmessi sia all'Ente Gestore che ai Sindaci dei Comuni del territorio.

La ASL 4 effettua controlli microbiologici e chimici in tutti gli acquedotti dei 32 Comuni del territorio, privilegiando soprattutto la distribuzione: fontanelle pubbliche, ospedali, scuole e imprese alimentari. I punti di controllo ASL sono circa 530. Nell'anno 2011 sono stati effettuati 890 prelievi di cui 879 per analisi batteriologiche e 624 per analisi chimiche. Tutte le 13 "non conformità" riscontrate nel corso dell'anno erano imputabili a contaminazione microbica: nel corso dell'anno sono state subito risolte a eccezione di quella che ha determinato l'ordinanza di non potabilità a Fabro, per la zona servita direttamente dalla sorgente Venagrossa (poche utenze), a causa del superamento di parametri batteriologici. Tale ordinanza è stata revocata a seguito di installazione di impianto di trattamento. A Orvieto, per le utenze di Tordimonte (civici nn. 31, 32, 34 e 35) e Sant'Egidio (civici nn. 64 e 69) servite direttamente da impianto di approvvigionamento di altro gestore (Consorzio SIIT-Talete-Lazio), a causa del superamento del parametro Arsenico nell'acqua fornita, è tuttora in vigore un'ordinanza di non potabilità emessa dal Sindaco a seguito della non conformità riscontrata dalla ASL di Viterbo. Per le utenze di questa zona il SII ha predisposto un servizio di approvvigionamento idrico alternativo con autobotte¹³.

RISULTATI DI RICERCHE SUL CAMPO

L'Università degli studi di Perugia, in particolare l'Istituto, poi Dipartimento, di Igiene tra il 1965 e il 1995 ha condotto ricerche sulle acque in Umbria di cui presentiamo alcune conclusioni. Il lago Trasimeno è stato oggetto di diverse ricerche dalla determinazione del BOD (consumo biologico di ossigeno)¹⁴, alla misura del livello di inquinamento da pesticidi¹⁵ e la valutazione dell'attività mutagenica a partire proprio dai primi anni '60. Già le prime ricerche degli anni '60, anche se riconoscevano che le acque del lago avevano una notevole possibilità di ossigenazione, evidenziavano che non era possibile un'indiscriminata immissione di acque luride nel lago, soprattutto in prossimità

¹³ I dati qui riportati in sintesi e altri inerenti questo specifico argomento possono essere rinvenuti nel sito (<http://www.lacquachebevo.it/>).

¹⁴ AISA E., BRIZIARELLI L., PITZURRA M., *Determinazione del BOD nelle acque del Lago Trasimeno*, Bollettino SIBS, 1965: 41-98; AISA E., PITZURRA M., BRIZIARELLI L., *Andamento stagionale del BOD nel Lago Trasimeno durante gli anni 1963-1964*, Rivista di Idrobiologia, IV, 1-2 (gennaio-agosto), 1965.

¹⁵ SCASELLATI SFORZOLINI G., ANGELI G. ET AL., *Inquinamento da parte di Pesticidi e valutazione dell'attività mutagenica di acque superficiali e condotte dell'Unità Sanitaria Locale del Lago Trasimeno*, L'Igiene Moderna, 100, 5, 1993: 1040-1064.

della riva, in quanto i valori di BOD riscontrati erano già più elevati rispetto ad altre realtà dell'epoca. Attualmente, in base alle ricerche di Goletta verde e secondo una classificazione internazionale, il Trasimeno risulta essere uno dei laghi meno inquinati, nonostante la siccità perdurante che ne condiziona fortemente il livello. Purtroppo non possiamo dire altrettanto del lago di Piediluco, dichiarato per molti anni "non balneabile". Rilevazioni effettuate sui sedimenti del lago di Piediluco¹⁶ e sugli invasi di Recentino e San Liberato¹⁷ hanno evidenziato la presenza di inquinanti vari, dai metalli pesanti ai PCB e agli IPA, talora anche superiori a limiti previsti.

Acque di ottima qualità sono definite quelle del fiume Nera, che tuttavia debbono essere riguardate con grande attenzione, in quanto su di esse grava un carico abitante equivalente non indifferente, anche se in diminuzione, soprattutto per la riduzione della parte attribuibile all'industria. Indagini relative ai primi anni del 2000¹⁸ indicavano una popolazione equivalente di ben 1.316.961 abitanti, di cui 533.672 attribuibili al bacino del Velino che in esso confluisce. Il carico inquinante rilevato nell'ambito del "Piano regionale di risanamento delle acque" del 1986¹⁹, era pari a 921.000 abitanti equivalenti, di cui il contributo industriale era pari al 71%, mentre nel 2000 era sceso al 36%.

Dal 1973 al 1993 i ricercatori dell'Istituto di Igiene²⁰ hanno condotto diversi studi sulla presenza di microinquinanti chimici persistenti nelle acque condotte e superficiali, sulle possibili tecniche di decontaminazione e sugli eventuali pericoli (presenza di inquinanti) e/o criticità (tecniche e di salute). Dai risultati delle prime indagini eseguite mensilmente dall'aprile 1971 al marzo 1972, e ancora nel maggio e luglio 1972, gli indici di inquinamento delle acque, anche se rientravano nei parametri di accettabilità, presentavano sempre valori "limite"²¹. I singoli inquinanti (prodotti del petrolio) presentavano indici parziali molto elevati e, insieme ai detergenti, venivano indicati come veri pericoli di contaminazione di falde acquifere profonde. In tre studi condotti nel 1976, 1977²² e 1993 sulle acque del Trasimeno, nei fiumi e nelle acque condotte è stata sempre evidenziata la presenza di microinquinanti (da idrocarburi a detergenti), anche se mai al di sopra dei limiti imposti dalle indicazioni nazionali o internazionali. Evidenziando, comunque, l'impossibilità di abbassare i controlli e la necessità di intraprendere in ogni caso iniziative per sensibilizzare la popolazione sul pericolo nell'uso/abuso di determinante sostanze. Sono state testate anche diverse tecniche per la decontaminazione dall'uso del cloro e/o ozono all'utilizzo di microrganismi in particolare per l'eliminazione di idrocarburi aromatici policiclici, evidenziando la possibilità di eliminare tali sostanze. Infine, il gruppo di ricerca

¹⁶ MOROZZI G., DE BARTOLOMEO A. ET AL., *Caratteristiche chimiche e tossicologiche dei sedimenti del lago di Piediluco*, 2001, [http://www.krenet.it/piediluco/risultati del monitoraggio/](http://www.krenet.it/piediluco/risultati%20del%20monitoraggio/) Morozzi.

¹⁷ MARCARELLI M., BRIZIARELLI L., *PACT 2. La seconda indagine epidemiologica*. Vol. II, *L'ambiente della Conca Ternana*, Web & Books, Terni, 2004.

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ *Piano regionale per il risanamento delle acque dall'inquinamento e per il corretto e razionale uso delle risorse idriche*, vol. II, All. A, *Mappe dell'inquinamento*, Suppl. Bollettino ufficiale Regione Umbria, n. 2 del 15 gennaio 1986.

²⁰ MASTRANDREA V., MOROZZI G. ET AL., *Mappe degli inquinamenti della regione Umbria: il bacino del fiume Nera*, Ann. Sanità Pubblica, 1977, 37: 441-464.

²¹ SAVINO A., SCASSELLATI SFORZOLINI G. ET AL., *Ricerche sullo stato di inquinamento chimico delle acque del Lago Trasimeno, con particolare riferimento ai prodotti petroliferi*. Annali della Sanità Pubblica, XXXIV, 1-2, 1973: 91-119.

²² SCASSELLATI SFORZOLINI G., SAVINO A. ET AL., *Studio del territorio per una indagine mirata sulla presenza di microinquinanti chimici persistenti nelle acque condotte e di fiume di un comprensorio della Regione Umbria*, Difesa Sociale, III, 1977: 1-19.

“epidemiologia” ha studiato ed evidenziato una correlazione diretta tra la qualità delle acque potabili e la mortalità per le malattie del sistema circolatorio e, più in generale, gli effetti a lungo termine sulla salute umana²³.

LE ACQUE COSIDDETTE MINERALI

Secondo la nuova guida alle falde acquifere europee *Geochemistry of European Bottled Water* presentata dall'organizzazione EuroGeoSurveys (che raggruppa 32 servizi geologici europei), la qualità dell'acqua minerale prodotta in Italia è superiore alla media degli altri Paesi europei. L'indagine, curata da Clemens Reimann del Servizio geologico della Norvegia (NGU) e da Manfred Birke dell'Istituto tedesco per le geoscienze e le risorse naturali (BGR), riporta i dati delle analisi effettuate nel 2008 su 1.785 campioni di acqua in bottiglia acquistati nei supermercati di tutto il continente e provenienti da 1.247 diverse sorgenti, situate in 38 diversi Paesi europei. Secondo gli idrogeologi, la qualità delle acque analizzate è sorprendentemente buona sebbene alcuni campioni superino la concentrazione limite. Il più alto livello di metalli rari è stato riscontrato in Norvegia, quello maggiore di uranio nella Repubblica Ceca e i valori più alti di nitrati in Slovacchia. Nelle 158 qualità di acque italiane prese in esame, i metalli pesanti (come arsenico, bario, fluoro, nitrati, nitriti e selenio) presentano valori che rientrano nella norma, anche se alcuni rimangono elevati, come quelli del manganese e dell'uranio: rispettivamente 5,09 e 1,24 microgrammi al litro (rispetto a una media europea di 0,5 e 0,23 microgrammi al litro). Dati dunque positivi per il nostro Paese.

Tra le 158 marche di acque minerali italiane analizzate, in alcuni casi i valori di alcuni metalli pesanti risultano più alti rispetto a quelli previsti per l'acqua potabile del rubinetto (ricordiamo, l'acqua di rubinetto ha dei limiti molto più restrittivi rispetto a quelli ammessi dalla legge sulle acque minerali – D.M. 29 dicembre 2003). Quindi nessun allarmismo, o almeno nessun allarme per chi beve saltuariamente le acque minerali, mentre se non si soffre di particolari patologie (per cui è prescritto l'utilizzo di un determinato tipo di acqua piuttosto che un'altro) e si beve quotidianamente un'acqua minerale ricca di una o più sostanze potenzialmente tossiche, allora bisogna fare più attenzione. Nel grande *Atlante europeo delle acque* si possono riscontrare tra alcune acque italiane alcuni valori più alti rispetto a quelli dell'acqua del rubinetto (per cui vale sempre il discorso che la migliore acqua rimane quella pubblica, sicura e controllata) e rispetto alle linee guida dell'OMS. Vediamo qualche dettaglio:

Boro: è un oligo-elemento essenziale per la salute delle ossa: funzione principale del boro è quella di garantire un buon assorbimento del calcio nel corpo. La normale alimentazione fornisce il giusto apporto di questo oligo-elemento. Secondo alcune ricerche, a lungo termine dosi eccessive di Boro possono incidere negativamente sulla fertilità (maschile) nella quantità di 1.170 mcg/litro (500 mcg/l è il valore di riferimento per l'OMS mentre per le acque potabili in Italia il valore

²³ SCASSELLATI SFORZOLINI G., PASCASIO F., *Correlazione epidemiologica fra durezza delle acque e mortalità cardiovascolare*, Annali della Sanità Pubblica, XXXII, 1, 1971: 45-60; SCASSELLATI SFORZOLINI G., PASQUINI R., CONTI R., *Correlazione epidemiologica tra qualità delle acque potabili e mortalità per malattie del sistema circolatorio*, L'Igiene Moderna, LXXI, 8, 1978: 1019-1043; SCASSELLATI SFORZOLINI G., DAMIANI P. ET AL., *Correlazione epidemiologica tra qualità delle acque potabili e mortalità per malattie del sistema circolatorio*, L'Igiene Moderna, LXXI, 4, 1979: 3-35; SCASSELLATI SFORZOLINI G., PASQUINI R. ET AL., *Qualità dell'acqua condotta ed effetti a lungo termine sulla salute umana*, Journal of History of Medicine, 7, 1995: 505-529.

è entro i 1.000 mcg/l). Quindi ben sopra i valori di riferimento sia italiani che internazionali. Uliveto, Ferrarelle, Acqua Claudia, Sveva, Sandalia, San Martino e Fonte Chiara: in questi casi i valori più alti di Boro sono: 536 mcg/l per Fonte Chiara, 697 mcg/l per Sveva, 738 mcg/l per Acqua Claudia, 847 mcg/l per San Martino, 699 mcg/l per Sandalia e 548 mcg/l per Uliveto.

Nitrati: i valori di legge prevedono un dosaggio di 45 mg/l, ridotto a 10 mg/l se l'acqua minerale è utilizzata per l'alimentazione dei neonati (come spesso riportato in etichetta dai produttori). Secondo la ricerca europea, in Italia sono diverse le acque minerali che superano i 10 mg per litro e che quindi sono sconsigliate per la prima infanzia, eccole (in ordine di concentrazione): acqua Egeria (Sorgente Egeria, Roma - 35,10 mg/l), acqua Galvanina (Sorgente Galvanina, Rimini - 34,90 mg/l), Toka (Fonti del Vulture - 34 mg/l), Santa Maria (località Santa Maria Zappulla - 30 mg/l), fonti di Orvieto (20,50 mg/l), Tamara (Fonte Eleonora, Nuoro - 18,70 mg/l), Eleonora (Fonte Eleonora, Nuoro - 18,20 mg/l), Vivien (Sorgente Traficante, Rionero in Vulture - 17,40 mg/l), acqua Paradiso (sorgente Corte Paradiso, Udine - 16,50 mg/l), Fonte Aura (Sorgente Fonte Aura, San Gemini, Terni - 16,10 mg/l), Isola Antica (Macomer, Nuoro - 16 mg/l), Lughentina (Fonti di Sardegna - 15,80 mg/l), Candida (Macomer, Nuoro - 15,40 mg/l), Funte Fria (Macomer, Nuoro - 14,90 mg/l), Santaflora (Sorgente in Monte San Savino, Arezzo - 13,05 mg/l), Goccia Viva (12,90 mg/l), Smeraldina (Sorgente Smeraldina, Monte di Deu, Sassari - 12,20 mg/l), Luna (Sorgente Luna, Primuluna, Lecco - 11,50 mg/l), Col Fabrizia (10,23 mg/l).

Nitriti: i nitriti sono sostanze tossiche che, legandosi all'emoglobina (la proteina del sangue che trasporta l'ossigeno ai tessuti) ostacolano l'ossigenazione. Particolarmente a rischio sono i neonati, nei quali la scarsa ossigenazione può causare difficoltà respiratorie e, in casi estremi, asfissia (morbo blu). Il limite per legge nelle acque minerali è di 0,02 mg/litro. In questo caso alcune acque minerali italiane superano questo limite: Levissima (Cepina Valdisotto, Sondrio - 0,131 mg/litro), acqua Cime Bianche (Vinadio, Cuneo - 0,132 mg/l), Sandalia (Villasor, Cagliari - 0,160 mg/l), Recoaro (Recoaro Terme, Vicenza - 0,097 mg/l), acqua Paradiso (Paradiso di Pocenia, Udine - 0,057 mg/l), Fonte Tavina (Fonte Tavina, Salò, Brescia - 0,023 mg/l), Boario (Boario Terme, Brescia - 0,021 mg/l), Sorgente dell'Amore (Fonte di Grimaldi, Grimaldi, Cosenza - 0,021 mg/l). Il gruppo Sannepellegrino (in riferimento ai valori di nitriti per l'acqua Levissima) chiarisce alla rivista *il Salvagente* - che ha pubblicato questi dati - che «nelle certificazioni emesse dalle ASL e dall'Università di Pavia viene da sempre rinvenuta nell'acqua Levissima una concentrazione di nitriti regolamentare, inferiore a 0,002 mg/l» e pertanto viene imputato a una 'svista' il valore riportato dalla tabella dell'*Atlante europeo delle acque minerali*.

Berillio: è una sostanza molto tossica, classificata tra le sostanze cancerogene di classe A dall'*Environmental Protection Agency* (USA) che non dovrebbe superare i 4 mcg/l. Nell'Acqua di Nepi (Nepi, Viterbo): il valore anomalo del Berillio è stato riscontrato nella quantità di 4,69 mcg/litro (non esistono oggi dei limiti per questa sostanza in Italia e in Europa). A questo si aggiunge anche un'eccessiva presenza di Alluminio (237 mcg/l contro i 200 mcg/l consentiti per le acque potabili) e di Fluoro (1,64 mg/l contro 1,5 mg/l consentiti per le acque potabili e per la prima infanzia). Nuove analisi si stanno effettuando sull'acqua di Nepi.

Fluoro: è stato riscontrato in eccesso in Acqua Claudia (1,52 mg/l contro 1,5 mg/l consentiti), Egeria (1,71 mg/l), Lavaredo (1,75 mg/l). Ma il dato più 'importante' è stato riscontrato nell'acqua Sandalia (Villasor, Cagliari), con una presenza di Fluoro di ben 7,93 mg per litro.

Residuo Fisso: anche per le acque minerali è un parametro fondamentale, in quanto determina la leggerezza di un'acqua minerale. Grazie al valore ottenuto, le acque vengono classificate in "minimamente mineralizzate" (residuo fisso inferiore/ uguale a 50 mg/l), "oligominerali" (50-500 mg/l), "medio minerali" (501-1.500 mg/l) e "ricche di sali minerali" (superiore a 1.500 mg/l). Quelle maggiormente commercializzate in Italia, sono quelle oligominerali, che rappresentano circa il 50% di tutte quelle in commercio. Le acque 'minimamente mineralizzate' sono per lo più consigliate perché favoriscono la diuresi e sono indicate a chi ha problemi di calcoli renali. Le 'oligominerali', grazie al ridotto contenuto di sali minerali, favoriscono la diuresi e contengono livelli bassi di sodio. Le acque 'minerali' hanno applicazioni diverse a seconda del tipo di sostanze disciolte in essa (bicarbonato, calcio, magnesio...) e normalmente non devono essere bevute in quantità eccessive (fino a un litro al giorno) alternandole poi con acqua oligominerale. Le acque 'ricche in sali minerali' (normalmente consigliate dal proprio medico) vengono assunte principalmente a scopo curativo e in molti casi sono vendute in farmacia (ma spesso anche nei supermercati)²⁴.

4. CHE FARE

La sintesi migliore, tacitiana, di tutto il nostro precedente discorso è una breve frase: il controllo non basta, è a monte che si deve operare.

I dati interni del nostro piccolo territorio ci dicono che, come nella sanità in generale, pur con qualche lacuna, il sistema del trattamento delle acque e dei controlli funziona e le nostre amministrazioni, tutto sommato, fanno il loro mestiere. Appare evidente tuttavia che ciò non basta, se le informazioni di cui si dispone non servono a prendere provvedimenti volti a cercare di arrestare la presenza e l'aumento di sostanze indesiderate nell'acqua, ma non solo. L'intervento deve essere esteso infatti a tutto campo nell'organizzazione sociale, oltre al lavoro del servizio sanitario e correlati. Mettendo i piedi con forza in tutti i campi dell'attività sociale, nel settore dei rifiuti e degli effluenti ai diversi livelli, della produzione nei vari settori dell'attività umana, dei consumi e della distribuzione, non solo dell'acqua. Dobbiamo necessariamente ricordare quanto già da tempo predicato, ma mai praticato a dovere sulla promozione della salute dei cittadini, quando si parla di "ambiente favorevole" (*supportive environment* nella versione originale), ma aggiungendo che la sola sanità non basta e che solo con l'intervento di tutti gli altri settori della società si potrà centrare l'obiettivo.

Restando all'interno del solo tema assegnato, l'acqua, il "che fare" in termini teorici è abbastanza evidente e semplice, estrinsecandosi sostanzialmente in due precise direzioni, interne a un solo problema: ridurre i consumi e salvaguardare le acque più preziose, quelle ancora suscettibili di quasi purezza. C'è ricchezza di queste nella nostra regione, ma va meglio sfruttata, essendo da un lato utilizzata solo ai fini di pro-

²⁴ Dati *Beverfood 2008/2009*, Sezione "Acque cosiddette minerali", vedi <http://www.spesaduepuntozero.it>

durre profitto e dall'altro sciupata insensatamente. Occorre cominciare ad adottare immediatamente piani operativi di lunga lena che, nel tamponare il presente, preparino adeguatamente il futuro.

In termini applicativi il problema è assai più complesso. Cercare di riportare il livello di vita a maggiore accortezza e temperanza da parte di una massa di cittadini spinti al consumo esasperato di ogni cosa è assai difficile; sarà possibile? Intanto occorre un'opera di sensibilizzazione intensiva e di progressiva responsabilizzazione, con un'informazione corretta e non con l'incentivazione ai consumi per lucrare su di essi. Il referendum sull'acqua ha dimostrato che i cittadini ci stanno, amministratori e politici facciano la loro parte. Essi in primo luogo possono benissimo agire sulla distribuzione delle acque.

È del tutto insensato, ripetiamo, oltreché antieconomico, far circolare nelle condotte comunali acque di eccellente qualità (spesso derivanti dagli stessi acquiferi utilizzati per le acque imbottigliate, con costi di potabilizzazione elevati) per lavare le automobili e la biancheria, innaffiare i giardini, fare la doccia o il bagno in vasca, riempire le piscine. Ognuno di noi ha bisogno per consumi effettivi di bevanda e di alimentazione di circa 3-5 litri di acqua al giorno, di cui solo uno per bere. La media dei consumi in molti paesi supera i 400 litri, nella nostra regione è di circa 200.

Su questo argomento gli igienisti e gli ingegneri sanitari si sono sbizzarriti, nel fornire soluzioni di vario genere, dalla raccolta delle seconde acque piovane in apposite cisterne, in case singole o collettivamente da immettere nei serbatoi comunali a quella più strutturata della doppia condottazione. In questo caso, negli impianti di distribuzione circolano in tubazioni separate acque di qualità ottima e acque, sempre potabili ma organoletticamente meno appetibili, eventualmente provenienti anche da acquiferi diversi. Da sorgenti profonde le prime, da falde superficiali, come anche da bacini lacustri o fluviali, le seconde. Costa, ma tecnicamente non pone problemi. Le nostre acque superficiali sono ancora di buona qualità e quindi utilizzabili in tal senso.

È certo assai complesso adottare questo sistema in case già costruite; si può cominciare con quelle di nuova costruzione e, visto lo stato di deterioramento degli acquedotti e degli impianti di distribuzione, si possono sistemare doppie tubazioni via via che si interviene, per giungere alla soluzione finale.

È qui che si misura l'impegno e la lungimiranza degli amministratori e delle istituzioni, cominciare a lavorare per il domani, anche lontanissimo e non solo per il breve attimo di una legislatura. Sarà mai possibile? È una sfida che forse qualcuno vorrà raccogliere.

Ma si può anche pensare a una doppia distribuzione senza interventi strutturali, senza doppie condotte, operata direttamente o indirettamente da parte dei Comuni, coinvolgendo la società civile e le forze sociali, come si usa dire.

Si possono distribuire da parte dei servizi idrici comunali acque pregiate per il solo uso potabile, provenienti da acquiferi riservati di proprietà o dati in concessione, in quantità pari alle necessità effettive (peraltro oggi largamente soddisfatte in proprio dalla larga maggioranza della popolazione, con il consumo di acque imbottigliate del commercio) e immettendo nelle condotte esistenti acqua di minore valore organolettico, pur sempre innocua. In tal modo si eviterebbero anche possibili errori da parte di individui distratti o di bambini nel caso di doppi rubinetti.

Sarebbe anche possibile, con un accordo tra Comuni e ditte concessionarie di acque imbottigliate provenienti da acquiferi presenti nel territorio regionale, far

distribuire, a prezzi politici stabiliti nella concessione, la quantità di acqua necessaria a ogni famiglia residente, nelle stesse bottiglie immesse in commercio o in contenitori adeguati. Il sistema può funzionare perfettamente e non è necessario in questa sede entrare in dettagli tecnici sul come realizzarlo.

Tutto il restante complesso di interventi cui prima abbiamo accennato di passata, non possono essere oggetto di questa trattazione, che sarebbe comunque pleonastico essendo ben noti i termini e i contenuti delle varie problematiche, sia a livello nazionale e sopranazionale come a livello locale-regionale. Studi e ricerche, progetti sono stati fatti nella nostra regione, ad esempio con i Piani di gestione dell'ambiente. Vanno solo realizzati. Qualche ragionamento va fatto rispetto a ciò che proviene dal mondo esterno e ci porta, con gli alimenti, ciò che questi ultimi hanno raccolto da acque inquinate in altri lidi. Nel funzionamento dei controlli ai fini della tutela della salute c'è un settore che soffre abbastanza e che interviene in modo insufficiente, quello sugli alimenti. I servizi a ciò preposti, in particolare le ASL, debbono effettuare maggiori accertamenti sulle derrate di qualsiasi provenienza, prodotte in loco o altrove; non possiamo fidarci della sola denominazione di origine, non potendo risalire al luogo esatto della produzione dell'alimento contenuto in un qualsiasi confezionamento.

Accanto a ciò dovrà essere fatto uno sforzo non indifferente in un campo assai difficile da arare, quello del rapporto con i cittadini. Considerando lo stato dell'arte, un lavoro complesso come quello della tutela delle acque che abbraccia tutto il campo della tutela dell'ambiente, passa fondamentalmente e si realizza solo se la popolazione sarà totalmente coinvolta nelle varie scelte che le amministrazioni vorranno fare. Senza di che prevarranno le proteste più disparate, i populismi di ogni genere, su cui fanno aggio interessi costituiti e soprattutto l'inconcludenza, lo stallo nella ricerca di soluzioni, l'immobilità.

In conclusione, ancora una volta, anche parlando di acqua, è necessario buttarla in politica, parlando di democrazia e di governo. Di responsabilità. Sarebbe opportuno che un po' tutti rilegessero il bello scritto di Jonas, ancorché di qualche anno fa²⁵. Occorre ristabilire un patto con i cittadini, tra questi e le istituzioni, i politici, gli amministratori. È necessario ripensare al ruolo e all'azione dei corpi intermedi della rappresentanza della popolazione, a cominciare dai partiti, ripristinando forme corrette di partecipazione e ridando alla popolazione potere reale di intervento nelle scelte e nella valutazione dei risultati. Senza di che seguiranno a discutere e discutere senza poter risolvere nessun problema. E l'acqua diventerà sempre di meno e sempre meno potabile.

²⁵ JONAS H., *Il principio responsabilità, un'etica per la società tecnologica*, Einaudi, 1990.

APPENDICE

Lista delle sostanze usate in agricoltura e potenzialmente presenti nelle acque	
a B Endosulfan µg/l	Isofenfos µg/l
Alaclor µg/l	Lindano (gamma-esaclorocicloesano) µg/l
Aldrin µg/l	Linuron µg/l
Ametryn µg/l	Malathion µg/l
Atrazina µg/l	Metalaxyl µg/l
Atrazina desetil µg/l	Metobromuron µg/l
Atrazina desisopropil µg/l	Metolaclor µg/l
Azinfos etile µg/l	Miclobutanil µg/l
Azinfos metile µg/l	Nuarimol µg/l
Benfluralin µg/l	Oxifluorfen µg/l
Bromofos metile µg/l	p,p' DDD µg/l
Bromopropilato µg/l	p,p' DDT µg/l
Carbofenotion µg/l	Parathion Metile µg/l
Clorotalonil µg/l	Penconazolo µg/l
Clorotoluron µg/l	Pendimethalin µg/l
Clorpirifos metile µg/l	Pirazofos µg/l
Clorprofam µg/l	Piridafention µg/l
Clorpyrifos µg/l	Pirimicarb µg/l
Diazinone µg/l	Pirimifos-metile µg/l
Diclofluanide µg/l	Procimidone µg/l
Dicloran µg/l	Profam µg/l
Dieldrin µg/l	Prometon µg/l
Dimetoato µg/l	Prometrina µg/l
Endrin µg/l	Propazina µg/l
Eptacloro µg/l	Propiconazolo µg/l
Eptacloroepossido µg/l	Propizamide µg/l
Eptenofos µg/l	Quinalfos µg/l
EsacloroBenzene µg/l	Simazina µg/l
Etion µg/l	Tebuconazolo µg/l
Etopofros µg/l	Terbutilazina µg/l
Fenarimol µg/l	Terbutilazina desetil µg/l
Fenclorfos µg/l	Terbutrina µg/l
Fenitrotion µg/l	Tetradifon µg/l
Fention µg/l	Tolclofos metile µg/l
Fentoato µg/l	Triadimefon µg/l
Forate µg/l	Triazofos µg/l
Fosalone µg/l	Trifluralin µg/l
Iprodione µg/l	Vinclozolin µg/l

Antifungini di cui al documento n. 196/2005 della Comunità Europea			
Dimetoato	Fenazimol	Ometoato	Tiocarb.
Eteforo	Metanidofos	Ossidetonmetil	
Fenamifos	Metomil	Procimidone	

Lista delle sostanze sottoposte a controllo, secondo la normativa italiana			
Parametro	Valore limite (DLgs 31/2001)	Parametro	Valore limite (DLgs 31/2001)
Calcio (Ca)	non previsto	Arsenico (As totale)	1 µg/l
Cloruri (Cl)	250 mg/l	Benzene	1,0 µg/l
Solfati (SO ₄)	250 mg/l	Cromo	50 µg/l
Nitrati (NO ₃)	50 mg/l	Piombo	10 µg/l
Nitriti (NO ₂)	0,50 mg/l	Nichel	10 µg/l
Potassio (K)	non previsto	Antiparassitari	0,10 µg/l
Sodio (Na)	200 mg/l	Idrocarburi policiclici aromatici	0,10 µg/l
Durezza (°F)	14-50 °F	Tetracloroetilene Tricloroetilene (trielina + tetracloroetilene)	10 µg/l
		Triometani-Totale (cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano e bromodichlorometano)	30 µg/l

Fonti dei dati nelle tabelle

Iss, Regione Umbria e Province umbre, ISDE, Legambiente, Pubblicazioni recenti degli istituti di Igiene di Medicina, Farmacia e Scienze, Dipartimento di Scienze della terra, Idrobiologia e piscicoltura, Ecologia Agraria, altri eventuali dell'Università di Perugia, Tesi di laurea ultimi dieci anni, Medicina, Farmacia, Scienze, Ingegneria, Agraria.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO NON CITATA NEL TESTO

- BORIO R., RONGONI A. ET AL. (2005) - *Radon and tritium measurement in drinking water in a region of central Italy (Umbria)*, Journal of radio analytical and nuclear chemistry, 2005: 397-403.
- BOTTOMI P. (a cura di) (2004) - *Problematiche relative ai prodotti fitosanitari e loro metaboliti nelle acque*, Rapporti dell'ISTISAN 04/35.
- DI MATTEO L., DRAGONI W. ET AL. (2005) - *Risorse idriche sotterranee e loro gestione: il caso dell'ATO 2 Umbria*, Acque sotterranee, fasc. 96.
- Suscettibilità delle terre per lo smaltimento dei liquami zootecnici, Ann. Fac. Agr. Università di Perugia, XLIII, 1989: 199-235.
- GIOVAGNOTTI C., CALANDRA R. (1989) - *Valutazione del territorio ai fini della sua attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici e dei prodotti chimici di uso agrario. Nota Prima, Caratteristiche ambientali della zona di Petrignano di Assisi*, Ann. Fac. Agr. Università di Perugia, XLVII, 1989: 139-177.
- GIOVAGNOTTI C., CALANDRA R. (1994) - *Valutazione del territorio ai fini della sua attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici, Nota Seconda, I suoli di Petrignano di Assisi e le loro caratteristiche chimico-fisiche-idrologiche*, Ann. Fac. Agr. Università di Perugia, XLVIII, 1994: 129-163.
- GIOVAGNOTTI C., CALANDRA R. (1996) - *Valutazione del territorio ai fini della sua attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici, Nota Terza, Capacità protettiva dei suoli di Petrignano di Assisi nei confronti delle acque profonde e superficiali*, Ann. Fac. Agr. Università di Perugia, L, 1996: 163-181.

5. Il servizio idrico integrato: la disciplina nazionale e le sue ricadute in Umbria

LUCA CRUCIANI*

IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NELLA LEGISLAZIONE NAZIONALE: UNA STORIA INFINITA

1. La ricostruzione del regime giuridico delle risorse idriche in Italia¹ restituisce uno scenario assai complesso e non ancora definitivamente assestato, neanche dopo un anno dalle consultazioni referendarie del 12 e 13 giugno 2011. Si può dire che, a livello nazionale, le risorse idriche sono sempre state oggetto della seguente dicotomia: ferma la natura pubblica-demaniale del bene acqua, la sua gestione ha conosciuto una privatizzazione crescente, che ha raggiunto il suo apice con la c.d. “Riforma Ronchi”. La normativa del 2009 ha creato una netta preferenza per l’assegnazione dei servizi pubblici locali – tra cui rientra anche il servizio idrico – tramite gara a evidenza pubblica; la gestione diretta *in house*, al contrario, è stata relegata in una posizione secondaria. Il referendum ha riequilibrato i rapporti di forza tra i vari assetti gestionali, ma le riforme a esso immediatamente successive hanno riproposto l’assetto normativo preesistente, anche se il settore idrico è stato escluso dalla “restaurazione”. Da ultimo, la Corte costituzionale ha sancito l’illegittimità di questa normativa, riaffermando così il valore della volontà popolare e ripristinando il quadro normativo delineatosi all’in-

* Il presente saggio è il risultato della ricerca svolta nell’ambito del progetto “L’acqua quale bene comune: premesse teoriche e riscontri pratici”, co-finanziato dal Fondo sociale europeo (FSE) nell’ambito del Programma operativo regionale (POR) Umbria, FSE “Obiettivo Competitività regionale e Occupazione” 2007-2013.

¹ Per una panoramica sui principali assetti regolatori europei, cfr. F. DI DIO, *Dai privati alle multinazionali: il sistema idrico italiano in una prospettiva storico-giuridica - Parte I*, in *Dir. e giurisprud. agr. e dell’amb.*, 2011, n. 5, 310-312. Cfr. inoltre L. QUAGLINO, *Vendere l’acqua è davvero come vendere la mamma? I casi francese, tedesco e inglese*, in *IBL Focus* 183, giugno 2011, reperibile all’indirizzo: www.astrid.eu/Riforma-de2/.../IBL_Focus_183-Quaglino.pdf.

domani delle consultazioni referendarie². La disciplina regionale è conforme al dato nazionale e il legislatore umbro è particolarmente puntuale e attento nell'opera di pianificazione.

In questo scenario, si intende offrire una breve descrizione della normativa nazionale sul servizio idrico integrato che possa costituire la base di riferimento per poi analizzare il quadro giuridico delle risorse idriche in Umbria. La parte terminale del lavoro sarà dedicata a un modello di gestione alternativo, che si ispira all'idea dell'acqua quale *bene comune*. Questa formula sarà indagata al fine di avanzare delle proposte di riforma del sistema idrico che possano essere prese in considerazione dal legislatore regionale.

Da sempre considerata *res nullius*, l'acqua in Italia non ha mai avuto un inquadramento in termini di bene economico, carattere, questo, riservato ai beni presenti in natura in quantità limitata³. Conforme a questo presupposto di base, l'evoluzione normativa nel settore delle risorse idriche disegna e poi consolida la configurazione dell'acqua quale bene pubblico, sottoposto alla gestione dello Stato attraverso la concessione⁴. Se tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo la legislazione in materia ha lo scopo di rafforzare le prerogative statali sulle risorse idriche, ben presto e a seguito di tragiche alluvioni (1951, alluvione del Polesine; 1966 alluvione che coinvolge Firenze), sorge la necessità di ridisegnare la gestione della risorsa idrica all'interno della più vasta politica di difesa del suolo. Solo nel 1989⁵ si vara una legge coerente con questo obiettivo: vengono istituiti gli ambiti territoriali, che coincidono con i bacini idrografici e costituiscono le aree oggetto della programmazione e pianificazione realizzata dalle autorità di bacino. Queste ultime sono enti che raggruppano le varie istituzioni coinvolte nella difesa del suolo e preservazione delle acque. All'interno di ogni bacino idrografico, le attività da realizzare sono disposte attraverso piani di bacino e piani stralcio di settore. In questo quadro, la singola concessione assume un ruolo meramente attuativo delle scelte realizzate attraverso l'opera di pianificazione di più ampia portata e significato.

La prima, organica riforma in materia di risorse idriche arriva nel 1994, con la c.d. Legge Galli⁶. Questo atto porta a compimento la tendenza emersa nella normativa precedente a configurare l'acqua come bene pubblico gestito dallo Stato. L'art. 1 della Legge Galli stabilisce infatti che tutte le acque sono pubbliche, a prescindere dalla loro idoneità a usi di generale interesse e che vanno gestite secondo criteri di solidarietà, salvaguardando i diritti delle generazioni future. Ora l'iscrizione dell'acqua negli elenchi non ha più efficacia ai fini della dichiarazione di pubblicità; ogni utilizzo della risorsa è soggetto a un'autorizzazione da parte dello Stato. La riforma prevede inoltre la creazione del servizio idrico integrato, in base al quale l'intero ciclo delle acque (captazione, trattamento, distribuzione, fognature e depurazione) viene

² Cfr. Corte Costituzionale, sentenza 20 luglio 2012, n. 199, sulla quale cfr. *infra* nota 28 e testo corrispondente.

³ G. ASTUTI, *Acque (introduzione storica generale)*, in *Enc. Dir.*, I, Milano, Giuffrè 1958, 346; N. GRECO, *Le acque*, Bologna, Il Mulino, 1983.

⁴ V. CERULLI IRELLI, *Acque pubbliche*, in *Enc. giur.*, Roma, 1988, p. 10 ss.; G. PRANZINI, G. NEBBIA, *La gestione delle risorse idriche*, Roma, Edizioni delle Autonomie, 1987; U. POTOTSCHNING, E. FERRARI, *Commentario alle disposizioni in materia di risorse idriche, (l. 5 gennaio 1994 n. 36 e 37)*, Padova, CEDAM, 2000; G. CARAPEZZA FIGLIA, *Oggettivazione e godimento delle risorse idriche. Contributo a una teoria dei beni comuni*, Napoli, ESI, 2008.

⁵ Cfr. Legge 18 maggio 1989, n. 183. *Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo*.

⁶ Cfr. Legge 5 gennaio 1994, n. 36. *Disposizioni in materia di risorse idriche*.

gestito da un unico soggetto, identificato nell'Autorità d'ambito territoriale ottimale (AATO), la quale opera all'interno della propria circoscrizione di riferimento (l'Ambito territoriale ottimale, ATO). Il nuovo livello amministrativo così creato – l'Ambito territoriale ottimale, appunto – ha l'effetto di ridurre il numero delle gestioni nel settore delle risorse idriche, portandole da 9.000 a una novantina. L'attuazione del nuovo modello organizzativo si è rivelata molto più complessa del previsto e a oggi non può ancora dirsi ultimata a livello regionale. Completa l'impianto della riforma il principio per cui gli oneri gestionali del sistema idrico integrato ricadano sulla tariffa⁷: in questo modo, i costi sono scaricati sull'utenza e non più sulla collettività nella forma del prelievo fiscale.

Il 2000 è l'anno in cui la Comunità europea vara la direttiva quadro in materia di acque⁸, che costituisce uno degli esempi più avanzati di legislazione ambientale al mondo. La normativa impone, come obiettivo centrale, il recupero e la conservazione del buono stato ecologico di fiumi, laghi, lagune e zone umide; di conseguenza, gli Stati sono chiamati a elaborare piani di monitoraggio, gestione e programmazione dello stato delle acque all'interno di ciascuna area di riferimento (art. 8). Per dare attuazione alla direttiva, il legislatore italiano vara il Codice dell'Ambiente⁹ in cui fa confluire, pressoché invariata, la Legge Galli¹⁰. Il servizio idrico integrato è disciplinato agli artt. 141 ss. del Codice che, come detto, conferma l'impianto della legislazione precedente, per quanto attiene alla natura di bene pubblico demaniale dell'acqua (art. 144, comma 1) e alla tariffa intesa quale corrispettivo del servizio (art. 154, comma 1). In questo quadro, un elemento di novità è costituito dalla maggiore rilevanza attribuita alle Autorità d'ambito (AATO) a discapito degli Enti locali, che sono abilitati a svolgere le loro funzioni solo per il tramite delle AATO.

Le disposizioni del Codice dell'Ambiente in tema di Servizio idrico integrato (SII) hanno successivamente formato oggetto di revisione e modifica da parte del legislatore. Gli interventi hanno riguardato nuovamente l'assetto amministrativo del servizio in questione, con la soppressione delle AATO e il conferimento alle Regioni del compito di attribuire (a Province e Comuni) le funzioni attualmente esercitate da dette Autorità¹¹. Altro aspetto del servizio idrico integrato sul quale il legislatore è ripetutamente intervenuto, è costituito dall'assetto organizzativo dell'istituzione che si occupa della vigilanza su questo settore. L'Autorità di vigilanza sulle risorse idriche è stata sostituita da una Commissione nazionale per la vigilanza sulle risorse idriche (CONVIRI)¹², organo istituito presso il Ministero dell'Ambiente, ma dotato di scarsa autonomia rispetto alla compagine ministeriale; la Commissione è stata (nuovamen-

⁷ Cfr. art. 13, Legge 5 gennaio 1994, n. 36, cit.

⁸ Cfr. Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

⁹ Cfr. DLgs 3 aprile 2006, n. 152 - *Norme in materia ambientale*.

¹⁰ Una ricostruzione dell'evoluzione normativa del servizio idrico integrato fino al Codice dell'ambiente si trova in: F. DI DIO, *L'evoluzione giuridica della gestione del demanio idrico: verso il concetto di acqua come bene comune*, in *Dir. e giurisprud. agr. e dell'amb.*, 2006, n. 3: 156 ss.

¹¹ Cfr. l'art. 1, comma 1 *quinquies*, Legge 26 marzo 2010, n. 42. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 gennaio 2010, n. 2, recante interventi urgenti concernenti enti locali e regioni*.

¹² Cfr. art. 9 bis, comma 6, Legge 24 giugno 2009, n. 77. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 aprile 2009, n. 39, recante interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile*.

te) sostituita da un'Agenzia nazionale di vigilanza sulle risorse idriche¹³. All'organo in questione sono conferite funzioni chiave in materia di monitoraggio sull'intero settore e soprattutto in ordine alla determinazione del metodo tariffario, ma sono confermati i dubbi sull'effettiva possibilità per questa Agenzia di operare in condizioni di indipendenza e autonomia rispetto al Ministero. Dopo pochi mesi, l'Agenzia viene soppressa e le sue funzioni sono trasferite all'Autorità per l'energia elettrica e il gas¹⁴.

Tra le riforme recenti, quella che ha catalizzato l'attenzione pubblica, creando un dibattito poi sfociato nelle consultazioni referendarie del 12 e 13 giugno 2011, riguarda un profilo centrale: le modalità di gestione dei servizi pubblici locali (e quindi anche del servizio idrico integrato).

Con il fine dichiarato di conformarsi a precisi obblighi comunitari, il legislatore italiano ha iniziato un percorso di liberalizzazione dei servizi pubblici locali¹⁵, incidendo sulle modalità con cui il servizio viene affidato in gestione¹⁶. La precedente normativa¹⁷ è stata modificata cambiando i rapporti di forza tra le varie modalità di conferimento della gestione e riducendo l'autonomia decisionale dell'Ente locale.

Con un intervento del 2009 (il c.d. Decreto Ronchi)¹⁸, si è creato un sistema composto da tre modelli di gestione dei servizi pubblici locali, in cui i primi due hanno un carattere ordinario e il terzo è in posizione subordinata¹⁹. La regola è l'obbligo per l'Amministrazione locale di conferire la gestione del servizio tramite gara a evidenza pubblica cui possono partecipare imprenditori o società in qualunque forma costituite. La seconda modalità, anche questa ordinaria, prevede che il servizio sia affidato a società a partecipazione mista pubblica e privata, a condizione che la componente privata del partenariato sia scelta mediante gara e che la sua partecipazione al capitale non sia inferiore al 40%. La terza opzione consiste nell'affidamento del servizio in via diretta, senza gara, a società interamente pubbliche, controllate dall'ente

¹³ Cfr. art. 10, comma II, Legge 11 luglio 2011, n. 106. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 maggio 2011, n. 70 Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia.*

¹⁴ Il decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214, ha soppresso l'Agenzia nazionale per la regolazione e la vigilanza in materia di acqua, trasferendo all'Autorità per l'energia elettrica e il gas «le funzioni attinenti alla regolazione e al controllo dei servizi idrici», e precisando che tali funzioni «vengono esercitate con i medesimi poteri attribuiti all'Autorità stessa dalla legge 14 novembre 1995, n. 481». Con la deliberazione del 1° marzo 2012, 74/2012/R/IDR l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha intrapreso un procedimento per l'adozione di provvedimenti tariffari e per l'avvio delle attività di raccolta dati e informazioni in materia di servizi idrici. Tale fase di consultazione con i soggetti interessati è destinata a concludersi entro il 22 giugno 2012, mentre il varo del nuovo sistema tariffario è previsto per metà settembre 2012. Cfr. il Documento per la Consultazione 204/2012/R/IDR – *Consultazione pubblica per l'adozione di provvedimenti tariffari in materia di servizi idrici*, 22 maggio 2012, reperibile all'indirizzo: <http://www.autorita.energia.it/allegati/docs/12/204-12.pdf>.

¹⁵ Cfr. A. MASSARUTTO, *La cultura del fare (e del disfare): il cantiere infinito della riforma dei servizi idrici*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2010, n. 1, 99: 107 ss.

¹⁶ Un'ottima sintesi delle determinanti politiche di queste vicende si ha in: E. FANTINI, *La privatizzazione dell'acqua in Italia*, in *Aggiornamenti sociali*, 2010, 251. Cfr. inoltre C. JAMPAGLIA, E. MOLINARI, *Salvare l'acqua. Contro la privatizzazione dell'acqua in Italia*, Milano, Feltrinelli, 2010: 53 ss.

¹⁷ Cfr. art. 23 bis, decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 recante *Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria*, convertito, con modificazioni, nella Legge 6 agosto 2008, n. 133.

¹⁸ Cfr. art. 15 Decreto Legge 29 settembre 2009, n. 135, convertito, con modifiche, con l'art. 23 bis della Legge 20 novembre 2009, n. 166 recante *Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e per l'esecuzione di sentenze della Corte di giustizia delle Comunità europee.*

¹⁹ In tal senso, cfr. E. LEONETTI, *La disciplina del servizio idrico integrato: un quadro di sintesi*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2010, n. 1: 89-97.

locale secondo il modello della gestione *in house*. Quest'ultima possibilità è oggetto di un esplicito sfavore da parte del legislatore, che la rende praticabile solo in situazioni eccezionali, nelle quali il ricorso al mercato non è né efficace, né utile. Le gestioni *in house* in essere sono comunque destinate a cessare tra il 2011 e il 2012. In pratica, la modifica apportata consiste nell'aver costruito la gara come modalità esclusiva di conferimento del servizio, relegando le gestioni *in house* in posizione residuale, quando in base alla normativa preesistente le tre modalità di affidamento dei servizi pubblici locali erano collocate sullo stesso piano e l'adozione dell'una o dell'altra rientrava nella discrezionalità dell'amministrazione²⁰.

Questa decisa svolta verso la gestione privatizzata dei servizi pubblici locali e del servizio idrico in particolare è stata più volte presentata come necessaria per adeguarsi alla disciplina europea dei servizi di interesse economico generale e di strutturazione del mercato interno. Sta di fatto invece che i principi comunitari in materia di servizi di interesse economico generale (cfr. art. 14 TFUE) fanno salva la competenza degli Stati membri nel fornire, far eseguire, finanziare tali servizi e che il Protocollo 26 del Trattato di Lisbona ribadisce il ruolo essenziale e l'ampio potere discrezionale delle autorità regionali e locali nel fornire, commissionare e organizzare i servizi di interesse economico generale in maniera più vicina possibile alle esigenze degli utenti (cfr. art. I, lett. a, Protocollo 26)²¹.

L'assetto gestionale dei servizi pubblici locali, così come ridisegnato nel 2009, lungi dall'attuare le disposizioni comunitarie, sembra essere in contrasto con esse. La conformità con le prescrizioni dell'Unione Europea si realizzava, semmai, nel quadro precedente, che attribuiva all'ente locale libertà di scelta in ordine alle forme di gestione più adeguate.

Contro la riforma dei servizi pubblici locali si è subito creato un vasto fronte di critiche da parte di movimenti della società civile e di una fitta rete di enti e amministrazioni locali, le quali hanno cercato di bloccare la privatizzazione di una risorsa vitale come l'acqua. Le proteste sono sfociate in numerose iniziative: alcune Regioni (tra cui l'Umbria) hanno impugnato dinanzi alla Corte Costituzionale l'art. 15 del Decreto Ronchi²²; il Forum italiano dei movimenti per l'acqua ha presentato una proposta di legge di iniziativa popolare fondata sul principio della ripubblicizzazione del servizio idrico²³; sono state depositate presso la Cassazione le firme per i refe-

²⁰ Critico nei confronti di questi sviluppi è: A. LUCARELLI, *I modelli di gestione dei servizi pubblici locali dopo il decreto Ronchi. Verso un governo pubblico partecipato dei beni comuni*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2010, n. 1: 127 ss.

²¹ In tal senso, cfr. E. STICCHI DAMIANI, *Il riparto di competenze tra Stato e Regioni in materia di servizio idrico integrato*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2010, n. 1: 143-147.

²² I ricorsi sono promossi dalle Regioni Emilia-Romagna, Liguria, Piemonte, Puglia, Toscana, Umbria e Marche. La Corte Costituzionale, con la sentenza del 17 novembre 2010, n. 325 (reperibile all'indirizzo: [http://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do.](http://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do)), stabilisce la legittimità della disposizione impugnata, affermando che essa fornisce un livello di tutela della concorrenza superiore allo standard richiesto dalla normativa dell'Unione Europea. L'art. 15, in quanto tale, non è costituzionalmente obbligato ex art. 117, comma 1 Cost., ma neppure si pone in contrasto con la normativa comunitaria che, in quanto diretta a favorire l'assetto concorrenziale del mercato, costituisce solo un minimo inderogabile per gli Stati membri.

²³ Si tratta della Proposta di legge di iniziativa popolare concernente "Principi per la tutela, il governo e la gestione pubblica delle acque e disposizioni per la ripubblicizzazione del servizio idrico" approvata dall'assemblea nazionale del Forum italiano dei movimenti per l'acqua tenutasi a Firenze nel 2006. La proposta è stata sottoscritta da 406.626 cittadini e nel 2007 è stata presentata al Presidente della Camera. Il "naufragio" della proposta nel successivo iter parlamentare viene descritto da: M. BERSANI, *Come abbiamo vinto il referendum. Dalla battaglia*

rendum abrogativi del provvedimento in esame. Quest'ultima iniziativa ha raggiunto l'obiettivo: a seguito della consultazione popolare del 12 e 13 giugno 2011, si è arrivati all'abrogazione delle norme che accordavano priorità alla gara quale mezzo per conferire la gestione dei servizi pubblici locali e si è eliminata anche la disposizione (art. 154, comma 1, Codice dell'Ambiente) che costruiva la tariffa del servizio idrico integrato come mezzo per remunerare il capitale investito dal gestore²⁴.

All'indomani della consultazione popolare, quindi, gli enti locali riacquistano autonomia nel decidere quale assetto gestionale sia più adeguato, senza dover accordare preferenza alla gara²⁵. Per il settore idrico, in più, il gestore potrà ottenere attraverso la tariffa la copertura dei costi di gestione, ma non più il "recupero" degli investimenti programmati. Di fatto, grande rilievo è destinato ad assumere il procedimento concreto di determinazione delle tariffe del servizio idrico, la cui elaborazione compete ora all'Autorità per l'energia elettrica e il gas²⁶.

Nonostante la Corte Costituzionale abbia garantito la legittimità di questo assetto con la pronuncia che ammetteva i quesiti referendari²⁷, il legislatore italiano è subi-

per l'acqua pubblica alla democrazia dei beni comuni, Roma, Edizioni Alegre, 2011: 39-40. Il testo della proposta si può leggere all'indirizzo: <http://www.acquabenecomune.org/spip.php?article211>. Sui principi guida della proposta cfr. *infra* il paragrafo 4.

²⁴ In pratica, dall'art. 154 comma 1 del Codice dell'Ambiente è stato tolto il riferimento all'adeguata remunerazione del capitale investito come criterio di calcolo della tariffa del servizio idrico integrato. La Corte Costituzionale, nella sentenza che ammetteva il quesito referendario relativo a questa disposizione (cfr. Corte Costituzionale, sentenza del 28 gennaio 2011, n. 26, reperibile all'indirizzo: <http://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do>), aveva chiarito che con questa abrogazione si persegue il fine di rendere estraneo alle logiche del profitto il governo e la gestione dell'acqua. La pronuncia sottolinea, inoltre, come coesistente alla natura economica del servizio sia la copertura dei costi, non la remunerazione del capitale investito. In tal senso, cfr. A. LUCARELLI, *Riconfigurazione del concetto di "Rilevanza economica"*. *Spunti di riflessione sulla natura "economica" del servizio idrico integrato in assenza dell'elemento della remunerazione del capitale investito*, in *Giur. cost.*, 2011: 302. Per una ricostruzione accurata del metodo tariffario cfr. A.C. BARTOCCIONI, *Il servizio idrico integrato e le procedure di determinazione delle tariffe dopo il recente risultato del referendum*, in *Gazzetta amministrativa*, 2012, n. 1, reperibile all'indirizzo: http://www.gazzettaamministrativa.it/opencms/export/sites/default/_gazzetta_amministrativa/_aree_tematiche/sett_ii_edi_urb_amb/_redazionali/_numero_2012_1/SIUrbanistica_ambiente_bartocconi.pdf.

²⁵ In tal senso si è espressa l'ANCI, Nota interpretativa del 14 giugno 2011, recante *Prime osservazioni sull'affidamento dei servizi pubblici locali e sulla tariffa del servizio idrico integrato in esito al referendum abrogativo del 12 e 13 giugno 2011*.

²⁶ In questo senso, desta preoccupazione il fatto che, tra i criteri in base ai quali l'Autorità intende calcolare la tariffa, figurino anche i costi finanziari delle immobilizzazioni (cfr. il Documento per la Consultazione 204/2012/R/IDR – *Consultazione pubblica per l'adozione di provvedimenti tariffari in materia di servizi idrici*, cit., 40, punti 6.26 ss.). Anche se la formulazione è assai vaga e si tratta per ora di una proposta, l'Autorità afferma chiaramente la necessità di creare per i gestori un incentivo a una conduzione efficiente del servizio, premiando le gestioni virtuose. Di conseguenza l'Autorità dichiara la sua intenzione di «prevedere un riconoscimento limitato ai costi finanziari (intesi come quota interessi) a un livello standard adeguato a promuovere gli investimenti necessari a far fronte alle pressanti esigenze del servizio, ma, nel contempo, tale da condizionare la strategia finanziaria delle imprese verso la soluzione più efficace in termini di ricaduta sul cliente finale». Si ritiene che la formula degli oneri finanziari sul capitale immobilizzato sia la riproposizione – sotto mentite spoglie – della «adeguata remunerazione del capitale investito», oggetto dell'abrogazione referendaria. In questo senso, cfr.: FORUM ITALIANO DEI MOVIMENTI PER L'ACQUA, *Osservazioni sul documento di consultazione dell'AECC per l'adozione di provvedimenti tariffari in materia di servizi idrici*, 17 giugno 2012, reperibile all'indirizzo: <http://italianostra-treviso.blogspot.it/2012/06/osservazioni-sul-documento-di.html>.

²⁷ Cfr. Corte Costituzionale, sentenza del 26 gennaio 2011, n. 24 (reperibile all'indirizzo: <http://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do>) che decreta l'ammissibilità del quesito n. 1 riguardante le modalità di gestione del servizio idrico integrato. Secondo i giudici, dall'abrogazione della norma impugnata (l'art. 23 bis del c.d. Decreto Ronchi e successive modifiche) non deriverebbe un vuoto normati-

to intervenuto con una normativa – ora dichiarata illegittima dalla Consulta – che, da una parte, sottopone i servizi pubblici locali a una disciplina pressoché analoga a quella vigente prima delle consultazioni referendarie, dall'altra, però, esclude il servizio idrico integrato dalla sua sfera di applicazione²⁸. La cancellazione di questa normativa da parte della Corte Costituzionale ripristina l'assetto delineatosi dopo le consultazioni referendarie e riallinea la disciplina degli altri servizi pubblici locali a quella del settore idrico. Ciò significa che gli enti territoriali mantengono la loro discrezionalità nella scelta del modello gestionale, senza essere tenuti a privilegiare l'affidamento tramite gara a evidenza pubblica. Per quanto riguarda il servizio idrico, però, le opzioni disponibili (lo si ripete: gara, partenariato pubblico-privato, affidamento *in house*²⁹), non favoriscono la partecipazione delle comunità di riferimento alla gestione di un bene vitale come l'acqua.

2. Dopo aver descritto il quadro normativo nazionale, si tratta ora di far luce sulle linee generali della disciplina regionale umbra in tema di servizio idrico.

vo, ma conseguirebbe l'applicazione immediata nell'ordinamento italiano della normativa comunitaria relativa alle regole concorrenziali minime in tema di gara a evidenza pubblica per l'affidamento della gestione di servizi pubblici di rilevanza economica. Su questo punto, cfr. A. LUCARELLI, *I servizi pubblici locali verso un diritto pubblico europeo dell'economia*, in *Giur. cost.*, 2011: 261-262.

²⁸ Cfr. art. 4, comma 34, Legge 14 settembre 2011, n. 148. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138 recante ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo. Delega al Governo per la riorganizzazione della distribuzione sul territorio degli uffici giudiziari*. Per un'analisi della normativa cfr. A. AZZARITI, *I servizi pubblici locali di rilevanza economica dopo il referendum: le novità e le conferme della legge 148/2011*, in *Istituzioni del Federalismo*, 2011, n. 3: 531; avanza dubbi sulla legittimità costituzionale della normativa: A. LUCARELLI, *Primesime considerazioni a margine degli articoli 4 e 5 del decreto legge n. 138 del 13 agosto 2011 e relativo impatto sui servizi pubblici locali*, in *Rivista telematica dell'Associazione Italiana dei Costituzionalisti*, 2011, n. 3. Cfr. anche S. STAIANO, *I servizi pubblici locali nel Decreto-Legge n. 138 del 2011. Esigenze di stabile regolazione e conflitto ideologico immaginario*, in *Federalismi.it*, n. 16/2011, I: 7-8. L'Autore rileva che la normativa non è conforme alla volontà referendaria, «la quale non sembra consentire un trattamento *in malam partem*, in quanto all'autonomia di scelta del modello di gestione, per i servizi pubblici a rilevanza economica diversi dal servizio idrico integrato». Alla fine del 2011, diverse regioni hanno impugnato dinanzi alla Corte Costituzionale l'art. 4 del decreto legge 138 del 2011, convertito con modifiche nella legge 148 del 2011, cit. Nei ricorsi presentati si sostiene che la normativa impugnata sia la riproposizione del vecchio Decreto Ronchi, oggetto di abrogazione referendaria e che lo Stato, disciplinando le modalità di gestione dei servizi pubblici locali, abbia cancellato gli spazi di autonomia degli enti locali, spazi garantiti dalla normativa UE che, invece, fa salvo il potere delle amministrazioni di scegliere il modello gestionale più adeguato alle loro esigenze. La Corte, con la sentenza 20 luglio 2012, n. 199, ha dichiarato l'illegittimità della normativa impugnata, accogliendo le argomentazioni delle ricorrenti. Secondo i giudici, in particolare, l'art. 4 del decreto legge n. 138 cit. viola il divieto di ripristino della normativa abrogata dalla volontà popolare desumibile dall'art. 75 Cost. La disciplina ora impugnata – prosegue la Corte – «non solo è contraddistinta dalla medesima *ratio* di quella abrogata, in quanto opera una drastica riduzione delle ipotesi di affidamenti *in house*, al di là di quanto prescritto dalla normativa comunitaria, ma è anche letteralmente riproduttiva, in buona parte, di svariate disposizioni dell'abrogato art. 23 *bis* e di molte disposizioni del regolamento attuativo del medesimo art. 23 *bis* contenuto nel DPR n. 168 del 2010» (cfr. Corte costituzionale, sentenza del 20 luglio 2012, n. 199, punto 5.2.1. del *Considerato in diritto*).

²⁹ A quelle elencate nel testo, si deve aggiungere la possibilità di gestire il Servizio idrico integrato tramite azienda speciale prevista dall'art. 114 del Testo Unico sugli Enti locali (DLgs 18 agosto 2000, n. 267 – TUEL). In tal senso cfr. G. PIPERATO, *La manovra di agosto*, in *Giornale dir. ammi.*, 2012, I: 11. Sul punto cfr. *infra* par. 4.

Con la Legge regionale 23/2007³⁰, l'Umbria ha disposto l'istituzione degli Ambiti territoriali integrati (ATI) e il contestuale trasferimento in capo a essi di tutte le funzioni in materia di gestione del servizio idrico integrato già attribuite dalla normativa statale e regionale ai soppressi Ambiti territoriali ottimali (ATO)³¹.

L'ATI è una forma speciale di cooperazione tra gli enti locali, avente personalità giuridica, autonomia regolamentare, organizzativa e di bilancio. Le funzioni di competenza degli ATI attengono, principalmente, all'affidamento del servizio idrico integrato, alla definizione dei livelli quantitativi e qualitativi del servizio, all'approvazione del piano degli interventi e del piano economico finanziario, nonché allo svolgimento di una specifica attività di controllo sulla gestione.

L'Umbria è articolata in 4 Ambiti territoriali integrati: i primi tre coprono il territorio della provincia di Perugia, l'ATI 4 quello della provincia di Terni. Gli ATI 1 e 2 sono composti da 38 Comuni della provincia di Perugia. L'ente gestore del servizio idrico integrato è Umbria acque spa, società mista a maggioranza pubblica costituita dai cinque preesistenti gestori del servizio idrico. L'ATI 4 è composto da 32 comuni della provincia di Terni. Il soggetto gestore è il SII - Servizio idrico integrato, società per azioni consortile a maggioranza pubblica. L'ATI 3, infine, è costituito da 22 Comuni della parte sud orientale della provincia di Perugia. Il soggetto gestore è la VUS, Valle umbra servizi, società a totale partecipazione pubblica. In questi casi, la gestione del servizio idrico è stata assegnata o tramite gara a evidenza pubblica o – e questo è il caso della VUS dell'ATI 3 – mediante l'affidamento diretto *in house*. Questo assetto è destinato a mutare radicalmente nel prossimo futuro. La Giunta regionale ha di recente adottato un disegno di legge che si propone di sopprimere i 4 ATI conferendo tutte le loro funzioni in materia di risorse idriche e di rifiuti a un unico soggetto, l'Autorità umbra per i rifiuti e le risorse idriche (AURI)³². Il progetto va nella direzione della maggiore semplificazione e riorganizzazione della *governance* dei servizi pubblici locali a rilevanza economica e intende creare le condizioni per arrivare a una gestione unica su base regionale in materia di acqua e rifiuti. Secondo il disegno di legge, l'AURI si compone di un Consiglio direttivo formato da 12 sindaci eletti dall'assemblea, organo che raccoglie tutti i 92 primi cittadini umbri; il Consiglio direttivo poi elegge il presidente. L'AURI ha il compito di definire le procedure per l'individuazione del soggetto gestore del servizio, dovrà inoltre determinare le tariffe, approvare la carta dei servizi e curare i controlli sulla gestione. Ora, anche se lo statuto dell'AURI prevede forme di consultazione e informazione dell'utenza sugli atti fondamentali del nuovo soggetto (come le tariffe), non c'è dubbio che l'eliminazione dei 4 ATI e l'introduzione di un unico livello organizzativo allontani la gestione del servizio dai cittadini e dall'idea dell'acqua quale bene comune, che invece presuppone la garanzia di una gestione partecipata e veramente democratica delle risorse idriche.

³⁰ Cfr. Legge regionale 9 luglio 2007, n. 23, *Riforma del sistema amministrativo regionale e locale – Unione Europea e relazioni internazionali – Innovazione e semplificazione*.

³¹ Le disposizioni della normativa nazionale sono state attuate nella Regione Umbria dalla Legge regionale 5 dicembre 1997, n. 43, *Norme di attuazione della legge 5 gennaio 1994, n. 36, recante disposizioni in materia di risorse idriche*.

³² Il 12 giugno 2012 la Giunta regionale ha preadottato il disegno di legge su proposta dell'Assessore all'ambiente. Notizie ulteriori sul testo possono essere rinvenute al seguente link: <http://www.giornale-dellumbria.it/article/article35099.html>.

La Regione Umbria è molto attiva e puntuale sul fronte della programmazione idrica³³. In particolare, gli obiettivi di tutela qualitativa e quantitativa delle acque stabiliti dalla Direttiva 2000/60/CE hanno avuto una precisa traduzione nell'impianto dell'Accordo di programma quadro del 2004³⁴. Tale accordo rappresenta lo strumento di programmazione regionale degli interventi in materia di risorse idriche, che vengono pianificati secondo una serie di linee guida, quali: la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, il ripristino degli usi legittimi e la buona gestione integrata della risorsa. L'Accordo di programma individua le risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli interventi previsti.

La programmazione regionale di dettaglio viene effettuata con il Piano di tutela delle acque (PTA)³⁵, strumento previsto dall'art. 121 del Codice dell'Ambiente, che lo qualifica come uno specifico piano di settore in cui sono individuati gli obiettivi di qualità ambientale da raggiungere, l'elenco dei corpi idrici richiedenti specifiche misure di risanamento e gli interventi di tutela di tipo qualitativo e quantitativo. Il PTA umbro si divide in tre parti: la prima, *Vincoli, caratteri e obiettivi del piano*, delinea il quadro normativo europeo e nazionale in cui il Piano si colloca; la seconda parte, intitolata *La risorsa idrica*, analizza le pressioni e gli impatti cui sono sottoposte le acque superficiali e sotterranee della regione; la terza parte, *Azioni strategiche e interventi del Piano*, enuncia le misure di tutela qualitativa e quantitativa coordinate per bacino idrografico, con l'indicazione della cadenza temporale degli interventi.

3. Rispetto alla panoramica regionale appena tracciata, risulta ora interessante concentrarsi sulla gestione del servizio idrico integrato in un'area particolare dell'Umbria: la zona sud orientale della regione che corrisponde all'ATI 3 e comprende, tra gli altri, i Comuni di Foligno, Spoleto e la Val Nerina. La ragione che giustifica tale scelta sta nel fatto che l'ATI 3 è l'unico in Umbria ad aver optato fin dal 2001 per la gestione *in house* del servizio idrico integrato ed è stata di recente deliberata la riassegnazione del servizio con il medesimo assetto gestionale alla luce dei buoni risultati ottenuti nel periodo precedente³⁶. Le indicazioni che si possono trarre dal funzionamento pratico di questo modello risultano di particolare importanza per testare sul campo la tenuta della gestione *in house* e la sua conformità rispetto a una gestione partecipata delle risorse idriche, che si ispiri invece al modello dei beni comuni.

³³ Ciò non toglie che la Regione versi in un grave stato di penuria idrica, che, di per sé, denuncia l'inadeguatezza della pianificazione. Di recente, infatti, il Ministero dell'Ambiente ha deliberato lo stato di emergenza idrica per l'Umbria, come richiesto dalla Regione, che, a sua volta, ha varato il Piano per l'emergenza idrica 2012, con uno stanziamento di 7,5 milioni di euro.

³⁴ Cfr. l'Accordo di programma quadro *Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche*, stipulato in data 1 marzo 2004 tra il Governo della Repubblica e la Regione Umbria. Il testo è reperibile al seguente indirizzo: http://www.ambiente.regione.umbria.it/resources/RISORSE_IDRICHE_CICLO_ACQUE/cicloacque_apq.pdf.

³⁵ Il Consiglio Regionale dell'Umbria ha approvato il Piano di Tutela delle Acque con la delibera n. 357 del 1 gennaio 2009. Il testo del piano è reperibile al seguente indirizzo: <http://www.ambiente.regione.umbria.it/MEDIACENTER/FE/CategoriaMedia.aspx?idc=100>. Nello stesso anno la Regione ha adottato una legge apposita (Legge regionale 10 dicembre 2009, n. 25 - *Norme attuative in materia di tutela e salvaguardia delle risorse idriche e Piano regionale di Tutela delle Acque - Modifiche alle leggi regionali 18 febbraio 2004, n. 1, 23 dicembre 2004, n. 33 e 22 ottobre 2008, n. 15*) per disciplinare le procedure per l'approvazione, la revisione e l'aggiornamento del Piano di tutela delle acque.

³⁶ Cfr. Deliberazione dell'Assemblea dell'ATI 3 Umbria n. 9 del 20 maggio 2010, reperibile all'indirizzo: <http://www.ati3umbria.it/ati3/wp-content/uploads/del-ac-9-10-in-house.pdf>.

L'Ambito territoriale integrato Umbria 3 (ATI 3) è costituito da 22 amministrazioni comunali, per un totale di 163.157 abitanti; esso ha un'estensione pari a 2.200 kmq nell'area sud orientale dell'Umbria. Complessivamente, l'acqua erogata dal servizio idrico è pari a 11 milioni di metri cubi e l'estensione delle condotte idriche è di 2.910 km. L'ente territoriale incaricato di programmare la gestione del servizio è l'Autorità di ambito territoriale ottimale (ATO), un consorzio che raccoglie tutti i Comuni della zona e che è stato costituito a norma della Legge regionale n. 23 del 2007. Si tratta appunto di un nuovo ente pubblico, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico, il quale svolge compiti di programmazione, organizzazione e controllo sulla gestione del servizio idrico.

Nel 2001, l'Assemblea dell'Autorità d'ambito ha deliberato l'affidamento del servizio idrico alla Valle umbra servizi (VUS) spa per l'intero territorio dell'ATO; l'affidamento va dal gennaio 2002 al dicembre 2032³⁷. La VUS spa è una *multiutility* che, oltre al servizio idrico, gestisce i rami gas e rifiuti; è una società per azioni a esclusiva partecipazione pubblica, controllata dai Comuni dell'ATI.

La VUS è affidataria della gestione del SII in via diretta, quale società *in house*. Questo modello consiste nell'affidamento senza gara di un servizio pubblico locale a favore di una società a capitale interamente pubblico, dotata di determinate caratteristiche strutturali e funzionali. La Corte di Giustizia europea, in particolare, ha definito le condizioni di legittimità di questa modalità di gestione, specificando che l'ente locale deve sottoporre il soggetto affidatario a un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e che il soggetto in questione deve realizzare la parte più importante della propria attività con l'ente o gli enti che lo controllano³⁸. In pratica, quindi, la deroga al principio dell'affidamento mediante gara è possibile solo nel caso in cui con

³⁷ Cfr. il *Preliminary Information Memorandum* del 30 dicembre 2008 sulla concessione del Servizio Idrico Integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale "Umbria 3". Questo atto è di particolare importanza per ottenere una panoramica dell'affidamento *in house* dal 2001 al 2008.

³⁸ Il *leading case* in materia è: Corte di Giustizia, sentenza del 18 novembre 1999, causa C-107/98, *Teckal srl c. Comune di Viano e AGAC*. In un primo periodo (1999-2005), la Corte di Giustizia, dopo aver inventato la figura dell'*in house providing* europeo, ne estende i requisiti a fattispecie sempre nuove (cfr. Corte di Giustizia, sentenza del 1 febbraio 2001, causa C-237/99, *Commissione CE c. Repubblica Francese*). In alcuni casi, l'affidamento diretto si configura come un mezzo per aggirare le prescrizioni comunitarie in materia di concorrenza e svolgimento delle procedure a evidenza pubblica. La stessa Corte, consapevole delle degenerazioni legate all'impiego di questa figura, torna sui suoi passi con l'importante pronuncia *Stadt Halle* del 2005, la quale segna un ritorno a un'interpretazione più rigorosa dell'istituto e alla chiara affermazione del suo carattere eccezionale rispetto alle procedure a evidenza pubblica (cfr. Corte di Giustizia, sentenza dell'11 gennaio 2005, causa C-26/03, *Stadt Halle c. RPL Lochau GmbH e Arbeitsgemeinschaft Themische Rastabfall und Energieverwertungsanlage*). A partire dal 2008, sembra delinearsi una terza fase, ancora in corso, nella quale la Corte ha assunto un atteggiamento di rinnovata larghezza nella interpretazione del requisito del controllo analogo, giudicato esistente anche quando vi sia la possibilità di un ingresso (futuro ed eventuale) di soci privati nel capitale della società *in house* (cfr. Corte di Giustizia, sentenza del 10 settembre 2009, causa C-573/07, *Sea Srl c. Comune di Ponte Nossia, con l'intervento di Servizi Tecnologici Comuni - Se.T.Co. spa*). Da ultimo, con una pronuncia del 2009, i giudici del Lussemburgo hanno accolto con favore la possibilità di partenariati pubblico-privati nella gestione di servizi pubblici locali (cfr. Corte di Giustizia, sentenza del 15 ottobre 2009, causa C-196/08, *Acoset spa c. Conferenza Sindaci e Presidenza Prov. Reg. ATO Idrico Ragusa*). Sulla giurisprudenza della Corte di Giustizia cfr.: A. CALLEA, V. CARIDI, *Rapporto sugli affidamenti "in house"*, ottobre 2007, reperibile all'indirizzo: [http://db.formez.it/fontinor.nsf/0/6E58C79B334D2ED9C125745000242A6/\\$file/Report_inhouse.pdf](http://db.formez.it/fontinor.nsf/0/6E58C79B334D2ED9C125745000242A6/$file/Report_inhouse.pdf); ASSONIME, *Servizi pubblici locali: mercato e garanzie*, n. 7/2011; L. PAURA, *Privatizzazioni e affidamento "in house"*. Il ruolo delle azioni collettive nella tutela dei beni comuni e sociali, in *Rass. Avv. Stato*, 2011: 326.

la gestione *in house* il conferimento del servizio avvenga nei confronti di un soggetto gerarchicamente subordinato.

In questo quadro, con una nota del 2007, l'AATO ha chiesto al Comitato per la vigilanza sulle risorse idriche (CONVIRI) un parere circa la congruità della scelta del modello *in house* con riferimento alle caratteristiche specifiche della VUS spa³⁹. In particolare, gli interrogativi sollevati sono tre: 1) chi deve effettuare il controllo analogo? L'AATO è infatti costituita da una pluralità di enti; 2) su quali atti del gestore deve essere esercitato detto controllo? 3) posto che la VUS spa è una *multiutility*, il controllo analogo dovrà essere limitato al settore dell'acqua o dovrà estendersi agli altri rami d'azienda? Secondo il Comitato, mentre non è rilevante stabilire quale degli enti debba esercitare la supervisione sul gestore, potendola effettuare anche congiuntamente, è invece decisivo determinare l'ambito oggettivo del controllo. A tal riguardo, il Comitato si conforma alla giurisprudenza della Corte di Giustizia, la quale impone alla società che opera in regime di affidamento *in house* di inserire nel proprio statuto l'espressa limitazione del suo scopo sociale alla gestione del servizio idrico nell'ATI di riferimento.

Circa il modo in cui il controllo analogo si dovrebbe configurare nei confronti di una *multiutility*, il Comitato ritiene necessario che la società in questione preveda la separazione contabile delle sue linee di attività e che in ogni caso l'assetto societario sia concepito in modo tale da escludere la possibilità anche teorica di far entrare capitale privato nel patrimonio della società *in house*.

Al fine di conformarsi alle indicazioni del CONVIRI, la VUS spa ha disposto la modifica dell'oggetto sociale, così da escludere la vocazione commerciale della società e ha deliberato l'eliminazione di quelle norme statutarie che consentivano la possibile partecipazione alla società di soggetti privati. Inoltre, per meglio recepire le indicazioni del Comitato, nel 2008 viene costituito il "Coordinamento dei soci", organo che ha il compito di modulare l'assetto societario in maniera tale da favorire il coinvolgimento degli Enti locali, facilitando l'opera di controllo sulla gestione del servizio.

I profondi mutamenti della normativa di settore a livello nazionale hanno inciso sulla gestione *in house* operante nell'ATI 3, per la quale la disciplina poi sottoposta a referendum prevedeva la cessazione obbligatoria al 31 dicembre 2011⁴⁰. Anche se la normativa varata successivamente al referendum ha fatto cadere la necessità di rispettare quel termine, consentendo alle gestioni in essere di proseguire il loro corso⁴¹, risulta utile ripercorre l'iter con cui l'Autorità d'ambito ha prontamente avviato il percorso istituzionale per far partire un nuovo affidamento nel gennaio 2012. In particolare, la Relazione sulla gestione *in house* inviata all'Autorità garante per la concorrenza e il mercato (AGCM) appena prima delle consultazioni referendarie (aprile 2011), offre un quadro esaustivo delle caratteristiche della gestione e delle modifiche all'assetto societario di VUS spa, modifiche che non dovrebbero cadere solo perché non più richieste dalla necessità di effettuare un nuovo affidamento⁴². La relazione

³⁹ La richiesta di parere e il responso del CONVIRI sono riassunte nel *Preliminary Information Memorandum*, cit.

⁴⁰ Cfr. art. 15, Legge 20 novembre 2009, n. 166, cit.

⁴¹ Cfr. art. 4, comma 32, Legge 14 settembre 2011, n. 148, cit.; ora nuove scadenze sono fissate dall'art. 25, comma 6 della Legge 24 marzo 2012, n. 27, cit.

⁴² Cfr. la Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria approvata dall'Assemblea dell'ATI 3 Umbria con la Delibera n. 10 del 25 marzo 2011. Il testo della Relazione è reperibile all'in-

suddetta è finalizzata a ottenere dall'AGCM un parere favorevole sull'efficienza della gestione *in house* e sul suo carattere non distorsivo della concorrenza. L'ente che richiede il parere dovrà dimostrare che l'affidamento diretto del servizio non è svantaggioso per i cittadini, fornendo dei dati oggettivi che si riferiscono ad una serie di profili: a) chiusura dei bilanci in utile; b) reinvestimento nel servizio almeno dell'80% degli utili; c) applicazione di una tariffa media inferiore alla media di settore⁴³. L'ATI 3, nella relazione, rileva innanzitutto come la natura di società interamente pubblica di VUS spa le consenta di spuntare un doppio risparmio sui costi di personale: in primo luogo, il suo Consiglio di Amministrazione non può avere più di tre membri e, in secondo luogo, a essa si applica il blocco delle retribuzioni per il triennio 2011-2013⁴⁴. Basti pensare che i consigli di amministrazione delle società a capitale misto che operano negli altri ATI (1, 2 e 4) hanno un costo superiore di 8-12 volte quello di VUS spa⁴⁵. Circa il bilancio, i dati contenuti nella relazione sono tratti dall'esercizio 2009 (ma i trend sono confermati per il 2010 nel Rapporto annuale sul controllo di gestione sull'attività di VUS spa). Il bilancio 2010 a consuntivo evidenzia come al SII sia attribuita una perdita di esercizio di euro 198.197, il settore Igiene consegue una perdita di importo consistente e solo il servizio Gas registra un utile rilevante (euro 1.069.106, con un incremento notevole rispetto al passato esercizio), in grado di coprire le perdite degli altri due settori, il tutto per un risultato netto positivo totale a consuntivo per VUS spa di euro 544.318⁴⁶. A ciò si aggiunga che la perdita del SII è sostanzialmente analoga a quella del passato esercizio e fa segnare un miglioramento rispetto all'ultimo triennio. Il carattere positivo di questi dati non elimina il fatto che molte voci del bilancio della VUS spa, essendo di natura "promiscua" rispetto al servizio di riferimento, necessitano di una specificazione ulteriore prima di essere attribuiti al Servizio idrico. Ciò impone alla società di operare in via induttiva l'assegnazione dei valori ai vari settori, attribuendo al risultato finale una sia pur lieve percentuale di approssimazione. Per questo è assolutamente condivisibile il proposito, espresso nella Relazione, di superare la mera separazione contabile per approdare nel futuro a una vera e propria separazione societaria del ramo acqua⁴⁷. Questa modifica attribuirebbe maggiore autonomia alla gestione del servizio idrico e lo renderebbe più facilmente controllabile da parte dell'ATI 3.

Per quanto riguarda l'ammontare della tariffa, questo deve essere inferiore alla media nazionale, onde sostenere il giudizio di efficienza della gestione *in house*. Da questo punto di vista, la Relazione presentata al Garante rileva come la tariffa idrica

dirizzo: <http://www.ati3umbria.it/ati3/wp-content/uploads/All.-Del.10-2011-RELAZIONE-ANTI-TRUST2.pdf>.

⁴³ Cfr. art. 4, DPR 7 settembre 2010, n. 168, *Regolamento in materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica, a norma dell'art. 23 bis, comma 10, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133*. Il regolamento, in quanto attuativo di una disposizione abrogata, deve considerarsi anch'esso caduto per effetto del referendum.

⁴⁴ Cfr. art. 19, Legge 3 agosto 2009, n. 102. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1º luglio 2009, n. 78, recante provvedimenti anticrisi, nonché proroga di termini e della partecipazione italiana a missioni internazionali*. Cfr. inoltre Legge 30 luglio 2010, n. 122. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, recante misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica*.

⁴⁵ 800.000 euro contro 65.000 euro; cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 9.

⁴⁶ Cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 13 ss.

⁴⁷ Cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 14.

praticata nell'ATI 3 soddisfi in pieno tale condizione⁴⁸. Bisogna rilevare, però, che il tema deve essere riconsiderato alla luce degli sviluppi successivi. L'Assemblea dell'ATI 3 ha infatti disposto l'articolazione tariffaria per l'anno corrente⁴⁹ e – a fronte degli investimenti contenuti nella revisione del Piano d'ambito dell'ottobre 2011⁵⁰ – la Tariffa reale media (TRM) si attesta sui seguenti valori: 1, 87 euro/mc per l'anno 2012, 1,99 euro/mc per l'anno 2013. Ora, gli aumenti in tariffa sono palesemente collegati ai maggiori investimenti previsti, pari a 65.000.000,00 euro da distribuire su tutti i Comuni dell'ATI 3⁵¹; quello che non si comprende è come questo criterio di calcolo delle tariffe si concili con il risultato della consultazione referendaria, che invece dovrebbe impedire di calcolare la tariffa in modo da tener conto dell'adeguata remunerazione del capitale investito.

Anche il tema degli investimenti è determinante per stabilire l'efficienza o meno della gestione *in house*. Nel quadriennio 2006-2009, gli investimenti previsti nel Piano d'Ambito sono stati realizzati al 98%, per un valore globale nel biennio pari a 21 milioni di euro⁵². A ciò si aggiunga che nel 2007 il tasso di realizzazione degli investimenti è pari al 100%, contro una media italiana del 58%. Tali cifre devono però essere aggiornate alla luce della citata "Revisione triennale del Piano d'Ambito del SII 2011-2012-2013", approvata dall'Assemblea dell'ATI 3 nell'ottobre 2011. In questo atto vengono disposti maggiori investimenti che, nel solo triennio 2011-2013, ammontano a 14.673.933, 34 euro; si aggiunge inoltre che, visto il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario, l'incremento tariffario del 5% annuo per il 2012 e il 2013 non verrà applicato. Circa il requisito del reinvestimento nel servizio di almeno l'80% degli utili, la Relazione rileva che, per il passato, essi sono stati di norma distribuiti ai soci⁵³; per il futuro, si propone invece di modificare la Convenzione di gestione prevedendo un obbligo espresso di reinvestire nel servizio almeno l'80% degli utili realizzati.

I dati sostanzialmente positivi fin qui descritti non cancellano un limite di fondo di ogni gestione *in house*: le forme societarie utilizzate in questo modello sono, allo

⁴⁸ Cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 16. Per la zona di Foligno la tariffa si attesta sul valore di 1,51 euro/mc.

⁴⁹ Cfr. la Deliberazione dell'Assemblea ATI 3 Umbria n. 2 del 2 febbraio 2012, reperibile all'indirizzo: <http://www.ati3umbria.it/ati3/wp-content/uploads/Deliberazione-n.-2-del-2-02-2012.pdf>.

⁵⁰ Si tratta della *Revisione triennale del Piano d'ambito del Servizio Idrico Integrato 2011-2012-2013* approvata con la Deliberazione dell'Assemblea ATI 3 Umbria n. 15 del 11 ottobre 2011. Il testo del documento è reperibile all'indirizzo: <http://www.ati3umbria.it/ati3/wp-content/uploads/Revisione-triennale-del-Piano.pdf>.

⁵¹ L'aumento delle tariffe del servizio idrico caratterizza l'intero territorio regionale. Cfr. il *Dossier Acqua 2012* di Cittadinanzattiva del 7 maggio 2012, scaricabile al seguente indirizzo: <http://www.cittadinanzattiva.it/form/consumatori/dossier-acqua.html>. Dall'indagine emerge che il costo dell'acqua nella Regione Umbria è salito del 28% in 5 anni, a fronte di un incremento su scala nazionale del 24,5%. Gli incrementi sono stati rilevati sia a Perugia, dove si registra un +23,9%, sia a Terni (+32%) nel 2011, rispetto alla precedente rilevazione. Sostanzialmente conforme a questi risultati è la X Indagine nazionale del CREEF (Centro ricerche economiche, educazione e formazione) della Federconsumatori sulle politiche tariffarie del servizio idrico integrato e sulle carte del servizio del settore, presentata il 26 aprile 2012. Secondo lo studio, le Regioni con la bolletta mediamente più elevata per un consumo annuo di 200 metri cubi sono Toscana (euro 459,17), Umbria (euro 394,37) Emilia Romagna (euro 389,80); quelle con la bolletta meno elevata sono Lombardia (euro 217,99), Calabria (euro 214,88) e Molise (euro 146,55). Un resoconto dell'indagine si può leggere al seguente indirizzo: <http://www.federconsumatori.it/ShowDoc.asp?nid=20120426124350&t=>.

⁵² Cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 17.

⁵³ Cfr. *Relazione sull'affidamento "in house" del servizio idrico integrato nell'ATI 3 Umbria*, cit., 24.

stato, carenti nella previsione di spazi di partecipazione allargata per gli utenti dei servizi pubblici locali (come il Servizio idrico integrato), non essendo contemplati meccanismi diversi da quelli tipici del diritto societario per consentire una gestione allargata e veramente democratica in settori così importanti.

4. Il quadro finora delineato si muove sulle direttrici della normativa vigente, di tipo nazionale prima e regionale poi. Si intende ora descrivere per linee generali un modello alternativo, che si dipana a partire dall'idea dei beni comuni per verificare poi se questa formula sia traducibile in concreti assetti gestionali delle risorse idriche.

La logica dei beni comuni ha avuto una prima, importante traduzione in termini giuridici⁵⁴ nei lavori della Commissione presieduta dal Professor Stefano Rodotà e incaricata di predisporre le linee guida di una riforma dell'assetto giuridico dei beni pubblici⁵⁵. La Commissione ha redatto un disegno di legge delega in cui si propone l'introduzione nel nostro ordinamento della categoria dei beni comuni, nella quale inserire, tra gli altri, fiumi, torrenti, laghi e altre acque. La proposta vuole superare la distinzione seguita dal codice civile tra demanio e patrimonio e intende suddividere i beni in tre categorie: beni comuni, beni privati e beni pubblici⁵⁶. Nel disegno di legge delega, i beni comuni sono definiti come le cose che esprimono utilità funzionali all'esercizio dei diritti fondamentali, al libero sviluppo della persona e che possono appartenere a persone giuridiche pubbliche o a privati⁵⁷. La loro disciplina è volta a garantirne la tutela anche a beneficio delle generazioni future; se i titolari sono soggetti pubblici, i beni comuni sono posti extra commercium, ne è consentita la concessione per una durata limitata e senza possibilità di proroghe. Viene inoltre ascritta allo Stato la legittimazione ad agire per ottenere la tutela risarcitoria, mentre l'accesso alla tutela inibitoria è accordato a chiunque vanti diritti connessi alla salvaguardia e fruizione di tali risorse. I lavori della Commissione Rodotà costituiscono il fondamento per una riflessione ulteriore, volta a isolare e far emergere i tratti di un possibile statuto giuridico dei beni comuni. Tali elementi, che si ritrovano anche nel caso dell'acqua, sono rappresentati da: una risorsa sottratta al mercato concorrenziale; l'esistenza di un legame tra la risorsa stessa e la comunità che se ne serve; una gestione collettiva o partecipata del bene in questione⁵⁸.

⁵⁴ È appena il caso di rilevare che in materia di beni comuni (*commons*), fondamentale è il lavoro del premio Nobel per l'economia 2009 Elinor Ostrom (cfr. E. OSTROM, *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990). Ostrom confuta la tesi che designa i *commons* come votati all'inefficienza e all'inesorabile esaurimento (cfr. G. HARDIN, *The Tragedy of the Commons*, Science, 1968, 162: 1243), valorizzando invece l'elemento della gestione collettiva o partecipata del bene da parte della comunità di riferimento. Quest'ultima è capace di dotarsi di concrete regole di amministrazione della risorsa da cui trae utilità, come viene dimostrato da Ostrom con una serie di *case-studies* condotti sulla gestione di risorse naturali. Sull'importanza di questo elemento cfr. *infra*, questo paragrafo.

⁵⁵ La Commissione è stata istituita con il DM del 21 giugno 2007 e il risultato del suo lavoro è lo *Schema di disegno di legge delega al Governo per la novellazione del Capo II del Titolo I del Libro III del Codice Civile*. Il testo del disegno di legge delega e la relativa relazione di accompagnamento sono consultabili all'indirizzo: <http://www.astrid-online.it/Riforma-de2/Documenti/Commissione-Rodot-.pdf>.

⁵⁶ Cfr. art. I, comma 3, lett. b) del disegno di legge delega.

⁵⁷ Il disegno di legge delega, all'art. I, comma 3, lett. c) stabilisce che sono beni comuni: «[le] cose che esprimono utilità funzionali all'esercizio dei diritti fondamentali nonché al libero sviluppo della persona».

⁵⁸ L'individuazione di questi tre elementi costitutivi dello statuto giuridico dei beni comuni si deve a M.R. MARELLA, *Il diritto dei beni comuni. Un invito alla discussione*, in Riv. crit. dir. priv., 2011, 99: 108-113. Secondo Marella (cfr. M.R. MARELLA, *Introduzione. Per un diritto dei beni comuni*, in M.R. MARELLA (a cura di),

In materia di risorse idriche, i tratti fondamentali di un modello gestionale ispirato al paradigma dei beni comuni si rinviene nella Proposta di legge di iniziativa popolare presentata dal Forum Italiano dei Movimenti per l'Acqua⁵⁹. Le linee guida di questo atto sono le seguenti: il principio per cui il servizio idrico integrato è da considerarsi servizio pubblico locale privo di rilevanza economica, la cui gestione deve essere sottratta alla libera concorrenza, affidata esclusivamente a enti di diritto pubblico e finanziata non solo attraverso la tariffa, ma anche mediante il ricorso alla fiscalità generale e specifica⁶⁰.

Ora, se alcune Regioni, con alterne fortune, hanno tentato di legiferare in modo conforme a queste direttrici⁶¹, allo stato, è la città di Napoli a essersi dotata dell'assetto gestionale più vicino al paradigma dell'acqua quale bene comune. Con una deliberazione dell'ottobre 2011⁶², il Comune di Napoli ha stabilito la trasformazione della società per azioni che gestiva il servizio idrico in un'azienda speciale (Acqua Bene Comune Napoli - ABC Napoli)⁶³. Con la stessa deliberazione, si è approvato anche il

Oltre il Pubblico e il privato. Per un diritto dei beni comuni, Verona, Ombre corte, 2012, 9: 17-19), oggi si tende a parlare di beni comuni in rapporto a realtà eterogenee, alcune di carattere materiale, come l'acqua, le risorse naturali, il patrimonio storico-culturale di un paese, altre di natura immateriale, come le opere dell'ingegno, i geni, l'immagine dei beni (edifici pubblici, auto da corsa, imbarcazioni). Beni comuni, sono, appunto, anche le istituzioni erogatrici di servizi oggetto di diritti sociali, come è il caso dell'università e dell'istruzione pubblica che realizzano il diritto allo studio o della sanità che è funzionale al godimento del diritto alla salute (sul punto, cfr. T. SEPPILLI (a cura di), *Salute e sanità come beni comuni: per un nuovo sistema sanitario*, in Educazione sanitaria e Promozione della salute, 33, 4, ottobre-novembre 2010: 369-370). Si qualifica come bene comune anche lo spazio urbano, intendendo l'intera città o il singolo quartiere, per contrastare forme varie di privatizzazione e speculazione. Infine, sempre più spesso si parla di bene comune in rapporto al lavoro, all'informazione e alla democrazia in genere, ma in questo ambito, il ricorso alla formula in esame è svincolato dallo sfruttamento di una risorsa o dalla sua gestione e riguarda invece complessi di istituzioni, relazioni politiche, rapporti economici che hanno rango costituzionale e costituiscono un dato ordine sociale e politico. Seguono approcci differenti al tema del comune e dei beni comuni: M. HARDT, T. NEGRI, *Comune*, Milano, Rizzoli, 2010, i quali, in chiave politico-filosofica, vedono il "comune" minacciato da processi di appropriazione capitalistica; U. MATTEI, *Beni comuni. Un manifesto*, Roma-Bari, Laterza, 2011, secondo cui i beni comuni emergono necessariamente da prassi di conflitto e dalle lotte.

⁵⁹ La gestazione della proposta è stata descritta alla nota 23.

⁶⁰ I principi menzionati nel testo si trovano rispettivamente agli articoli 4, comma 1; 5, comma 3 e 4 comma 2 della Proposta.

⁶¹ Si intende far riferimento all'esperienza della Puglia che, dopo alcuni progetti promettenti, ha varato una normativa distante dalle linee-guida della Proposta del Forum (cfr. Legge regionale n. II del 14 giugno 2011, *Gestione del servizio idrico integrato - Costituzione dell'azienda pubblica regionale Acquedotto Pugliese-AQP*). Le incongruenze di questo modello hanno poi comportato il giudizio di illegittimità da parte della Corte Costituzionale nella sentenza del 7 marzo 2012, n. 62, reperibile all'indirizzo: <http://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do>. Più positiva sembra essere l'esperienza della Sicilia, ove il Forum dei Movimenti per l'acqua ha presentato all'Assemblea regionale una Proposta di legge regionale di iniziativa popolare e dei Consigli comunali "Principi per la tutela, il governo e la gestione pubblica delle acque. Adeguamento della disciplina del servizio idrico alle risultanze del referendum popolare del 12-13 giugno 2011". I caratteri della proposta – conformi ai principi della ripubblicizzazione del servizio e della gestione partecipata dello stesso – sono descritti da L. NIVARRA, *Democrazia liquifatta: il caso del referendum "sull'acqua"*, in Riv. crit. dir. priv., 2011, 609: 625-626.

⁶² Si tratta della Deliberazione del Consiglio Comunale n. 32 del 26 ottobre 2011 avente a oggetto «indirizzo per la trasformazione dell'ARIN spa in Azienda speciale e approvazione dello schema di bilancio». Il testo dell'atto è reperibile al seguente link: <http://www.astrid.eu/Riforma-de2/Documenti/del-cons-com-arin-abc.pdf>.

⁶³ L'impegno dell'amministrazione comunale sul fronte dell'acqua quale bene comune non si risolve in ambito nazionale, ma trova una sua concreta manifestazione anche in chiave europea e sovranazionale. Nel dicembre 2011 la città di Napoli ha ospitato l'assemblea internazionale finalizzata alla creazione della

relativo statuto. In base all'art. 2, l'ABC Napoli viene qualificato come un ente pubblico dotato di personalità giuridica pubblica, capacità imprenditoriale, soggettività fiscale e autonomia patrimoniale. Esso non ha finalità di lucro e persegue il pareggio di bilancio. L'azienda è un ente pubblico strumentale del Comune di Napoli, il quale conferisce il capitale di dotazione, approva gli atti fondamentali, provvede alla copertura di eventuali costi sociali, controlla i risultati di gestione ed esercita la vigilanza.

Gli organi principali dell'azienda sono: il Consiglio di amministrazione, che ha il compito di attuare le direttive espresse dal Consiglio comunale; il Presidente del Consiglio di amministrazione, che rappresenta l'azienda nei rapporti con le autorità locali; il Direttore dell'azienda, cui compete la responsabilità della gestione operativa aziendale; al Collegio dei Revisori dei conti spetta invece la revisione dei bilanci, la vigilanza sulla regolarità contabile e sulla gestione economico-finanziaria dell'azienda⁶⁴.

Di particolare rilevanza è la norma che prevede la presenza nel Consiglio di amministrazione di 2 membri individuati all'interno delle associazioni ambientaliste⁶⁵. In questo modo, la direzione dell'ABC Napoli si apre alla partecipazione effettiva di componenti della società civile. Lo statuto, inoltre, all'art. 25 si preoccupa di improntare la gestione del servizio ai criteri della massima efficienza, della migliore efficacia, e della complessiva ecologia nel rispetto del vincolo dell'economicità; l'azienda ha l'obbligo del pareggio di bilancio da perseguirsi attraverso l'equilibrio dei costi e dei ricavi, compresi i trasferimenti, nonché dell'equilibrio finanziario. È prevista l'erogazione gratuita, relativamente alle utenze domestiche, del quantitativo vitale di acqua, individuato sulla base dei parametri indicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e nei limiti della capacità finanziaria dell'azienda e del Comune⁶⁶.

Lo statuto disciplina con particolare precisione i meccanismi di vigilanza sull'azienda, esercitata, nell'ambito delle rispettive competenze, dal Sindaco, dal Consiglio comunale, dal Collegio dei Revisori e dal competente servizio comunale⁶⁷.

Rete europea per l'acqua bene comune; all'incontro sono intervenuti i rappresentanti di 9 paesi europei (Belgio, Bulgaria, Francia, Germania, Grecia, Italia, Slovacchia, Spagna e Turchia), oltre ad associazioni, movimenti, sindacati. L'assemblea ha stilato un documento, la Carta di Napoli, che ruota attorno ai seguenti punti: 1) l'acqua è un bene comune, un diritto universale, non una merce; 2) la proprietà, la gestione e il controllo del servizio idrico integrato e delle reti devono essere pubblici e partecipati; 3) il principio del "full recovery cost" va superato, garantendo invece il quantitativo minimo vitale d'acqua; 4) deve essere assicurata la partecipazione dei cittadini e dei lavoratori alla gestione del bene comune acqua. La Rete si propone inoltre di utilizzare la c.d. "Iniziativa dei cittadini europei" (ICE prevista nel *Regolamento UE n. 211/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011*, riguardante l'iniziativa dei cittadini, che consente a 1 milione di cittadini di almeno un quarto degli Stati membri dell'Unione europea di invitare la Commissione europea a proporre atti giuridici in settori di sua competenza) per indurre la Commissione dell'Unione europea a proporre l'adozione di un atto normativo che segua queste linee di indirizzo e che modifichi la Direttiva 2000/60/CE in materia di acque. Un resoconto dettagliato dell'incontro di Napoli si può leggere al seguente indirizzo: <http://www.altramente.info/archivio/8-articoli/277-verso-una-rete-europea-per-lacqua-pubblica.html>. Le strategie della Rete europea per l'acqua bene comune hanno trovato riconoscimento e consacrazione nel documento finale del Forum alternativo mondiale dell'acqua (FAME), svoltosi a Marsiglia dal 14 al 17 marzo 2012. Il testo della dichiarazione si può leggere al seguente indirizzo: <http://www.fame2012.org/files/declaration-finale-it.pdf>.

⁶⁴ Cfr. art. 6, Statuto ABC Napoli.

⁶⁵ Cfr. art. 7, co. 4, Statuto ABC Napoli, cit.

⁶⁶ Cfr. art. 27, Statuto ABC Napoli, cit.

⁶⁷ Cfr. art. 39, Statuto ABC Napoli, cit.

Una delle disposizioni di maggiore rilievo è contenuta nel titolo dedicato ai rapporti con la cittadinanza. L'art. 4I, sotto la rubrica "partecipazione e informazione", stabilisce che l'azienda regola il servizio sulla base di principi di piena trasparenza e accesso pubblico alle informazioni. Ma, al di là delle proclamazioni di principio, sembra significativa la previsione che impone all'azienda di promuovere ogni possibile forma di partecipazione consultiva, propositiva e di controllo dei cittadini in ordine al funzionamento e all'erogazione del servizio⁶⁸. A tal fine, l'azienda deve assicurare che ai reclami degli utenti sia data risposta ai sensi di legge e deve garantire che le proposte provenienti da associazioni, movimenti o gruppi di cittadini siano prese in considerazione.

Se la disposizione costituisce un primo passo verso una partecipazione effettiva della cittadinanza alla gestione di un bene comune come l'acqua, molto resta da fare. Ben altro spessore potrebbe avere la gestione partecipata del servizio, ove si introducesse un sistema di pareri obbligatori e vincolanti dei gruppi e dei movimenti attivi in questo settore. Sarebbe necessario prevedere un sistema costituito da pareri obbligatori (ma non vincolanti) su alcuni profili della gestione, mentre, su altri aspetti (determinazione tariffe, livelli di investimenti ecc.), si potrebbe dare ai pareri della comunità di riferimento un carattere sia obbligatorio che vincolante.

Non ci si nasconde che l'attuazione di questo sistema comporti delle difficoltà notevoli, a cominciare dalla determinazione della stessa comunità chiamata a rendere tali pareri, si ritiene tuttavia che questa sia la via da seguire per dare una traduzione normativa al paradigma dell'acqua come bene comune.

Anche se non direttamente ricollegabile al modello dei beni comuni, è degna di nota una proposta di gestione partecipata delle risorse idriche di recente avanzata con riferimento alla realtà territoriale umbra⁶⁹. Si tratta di un modello alternativo delineato prima delle consultazioni referendarie e volto a operare nelle pieghe del c.d. Decreto Ronchi; la sua importanza sta nel rilievo che essa attribuisce alla partecipazione dei cittadini alla gestione delle risorse idriche. La proposta rilegge e rivitalizza uno dei modelli di gestione previsti nella normativa vigente, vale a dire il partenariato pubblico-privato. Come noto, la *partnership* deve essere costituita, per il 60%, da un ente pubblico e, per il 40%, da un privato, che può essere un imprenditore o una società⁷⁰. Rispetto a questa base di riferimento, si intende proporre l'identificazione della porzione privata del consorzio, invece che con un'azienda o una società per azioni, con una cooperativa di cittadini costituita *ad hoc*. In tal modo, si avrebbe un partenariato in cui il 60% è costituito da un ente pubblico, come il Comune e il 40% da una cooperativa di cittadini, i quali risulterebbero così doppiamente rappresentati all'interno del consorzio, sia dalla cooperativa, sia dal Comune.

La cooperativa, per sua stessa natura, non prevede la produzione di un profitto da suddividere tra gli azionisti, mentre l'eventuale utile derivante dalla gestione dovrà essere reinvestito in miglioramenti del servizio stesso.

⁶⁸ Cfr. art. 4I, co. 2, Statuto ABC Napoli, cit.

⁶⁹ Cfr. la *Proposta di sperimentazione per una gestione dell'acqua quale bene comune – Fondazione Angelo Celli*, avanzata nell'ambito dell'incontro: "Acqua bene pubblico" *Idee per la gestione pubblica dell'acqua*, svoltosi a Foligno il 4 febbraio 2011.

⁷⁰ Ora il partenariato pubblico-privato nel settore idrico non deve più prevedere che il socio privato abbia almeno il 40% del capitale della società mista, a condizione però che la sua partecipazione sia comunque non irrilevante.

Alla cooperativa dovrebbero essere attribuite funzioni chiave nella gestione del bene acqua: la scelta delle priorità, la valutazione e il controllo in termini di qualità ed efficienza, le determinazioni relative all'impatto ambientale. Questo comporta il compito di individuare i professionisti necessari per la gestione tecnica del bene e del servizio, di controllare in maniera diretta e non delegata competenze e prestazioni, garantendo inoltre la trasparenza totale di tutti i processi e la circolazione delle informazioni.

Il luogo designato per la sperimentazione è la zona dell'ATI 3 Umbria, che comprende la Valnerina, Foligno e Spoleto. La scelta sembra particolarmente opportuna, visto che quest'area è l'unica in Umbria a essere interessata da una gestione *in house* del servizio idrico. È appena il caso di ricordare che l'affidamento diretto tramite società *in house* è, allo stato, un'opzione gestionale dal carattere pubblico, che può facilmente evolversi verso assetti maggiormente partecipati, come quello oggetto della proposta.

Quelle appena descritte sono delle alternative auspicabili, ma ciò non toglie che il riassetto del servizio idrico integrato secondo il modello dell'"acqua bene comune" richiede una totale riqualificazione del settore. Potendo solo accennare a questo tema, una gestione delle risorse idriche che sia rispettosa degli esiti referendari dovrebbe partire innanzitutto da un cambiamento radicale: (ri)configurare quello idrico come un servizio pubblico locale *privo* di rilevanza economica⁷¹. In questo modo, il settore non avrebbe più rilievo per la concorrenza e l'ente locale potrebbe gestirlo con un assetto totalmente pubblico, vale a dire servendosi dell'azienda spacia-

⁷¹ Per il periodo antecedente alle consultazioni referendarie, la possibilità per gli enti locali di escludere la natura economica di un servizio pubblico locale è espressamente negata dalla giurisprudenza della Corte Costituzionale (cfr. Corte Costituzionale, sentenza del 27 luglio 2004, n. 272; sentenza del 17 novembre 2010, n. 325; sentenza del 15 giugno 2011, n. 187), che invece afferma a più riprese come quello idrico sia un servizio pubblico locale a rilevanza economica. All'indomani del referendum, ma soprattutto alla luce della sentenza con cui la Corte Costituzionale ne ha riaffermato il valore (Corte Cost., sentenza 20 luglio 2012, n. 199 cit.), sembrano sussistere elementi per proporre una ricostruzione alternativa. Con l'abrogazione della disposizione che costruiva la tariffa in modo da remunerare il capitale investito, il servizio idrico integrato diventa un servizio pubblico locale a rilevanza economica completamente anomalo, dal quale è bandito l'utile di impresa del gestore. Il settore idrico diventa quindi poco appetibile per le imprese e sembrano non sussistere più le ragioni che giustificano il suo rilievo per la concorrenza e quindi la competenza legislativa dello Stato su di esso. Gli enti locali disporrebbero quindi di una maggiore autonomia nel decidere gli assetti gestionali del servizio. In tal senso, cfr. A. CONTIERI, *Prime riflessioni sulle modalità di gestione del servizio idrico integrato a seguito dell'esito del referendum del 12 e 13 giugno 2011*, in <http://www.mcmiliterni.com/solodiritto/index/id/40.>, 2011.

Anche se non va propriamente in questa direzione, è senz'altro uno sviluppo positivo il fatto che la Regione Umbria abbia intrapreso l'iter legislativo che la porterà nel prossimo futuro a introdurre la nozione di "acqua quale bene comune" nel proprio Statuto. Nell'ottobre 2011, la Commissione per le riforme statutarie e regolamentari ha approvato a maggioranza la proposta di integrazione dello Statuto regionale in base alla quale: «La Regione tutela le risorse naturali, anche a garanzia delle generazioni future. Considera l'acqua un bene comune e primario e l'accesso a essa un diritto universale. Riconosce il carattere esclusivamente pubblico dell'acqua e pone in essere politiche di gestione delle risorse idriche coerenti con tali principi». Sul punto cfr.: <http://www.consiglio.regione.umbria.it/informazione-e-partecipazione/2011/10/12/riforme-la-commissione-statuto-approva-maggioranza-la-propo>. Formulazioni di questo tipo sono di grande valore, ma rischiano di rimanere lettera morta; ben altro significato avrebbe avuto l'espressa qualificazione di quello idrico come un servizio pubblico locale privo di rilevanza economica, in quanto ciò avrebbe prodotto le conseguenze descritte nel testo in termini di maggiore autonomia dell'ente locale nel decidere modalità di gestione che siano comunque sganciate dalla logica della concorrenza e del profitto.

le prevista nell'art. II4 TUEL⁷². La dimensione pubblica della gestione dovrebbe però essere "aperta" e corretta in modo da renderla veramente "comune": sarebbe cioè necessario prevedere adeguati strumenti di partecipazione alla gestione per la collettività di riferimento. Tali meccanismi sono totalmente assenti nella gestione *in house* tramite società a capitale pubblico, mentre, pur essendo previsti nella gestione mediante azienda speciale (cfr. art. 4I Statuto ABC Napoli), essi si rivelano deboli e inefficaci. Occorre lavorare in tal senso per realizzare una gestione partecipata e democratica di una risorsa vitale e comune come l'acqua. Indicazioni preziose per un'opera di questo tipo possono trarsi da una proposta che sviluppa le regole base per la gestione dei *commons* delineate da Elinor Ostrom e le traduce in un modello di gestione delle risorse idriche, il quale, pur presentando un carattere aperto, assegna un ruolo centrale alla collettività di riferimento⁷³. Questa sembra una via da seguire per dare valore concreto e significato effettivo alla formula dell'acqua quale bene comune.

⁷² In tal senso, cfr. A. CONTIERI, *Prime riflessioni sulle modalità di gestione del servizio idrico integrato a seguito dell'esito del referendum del 12 e 13 giugno 2011*, in <http://www.mcmiliterni.com/solodiritto/index/id/40>., 2011.

⁷³ Cfr. C. ROMAGNOLI, *Proposta per una gestione partecipata del bene comune Acqua*, 26 giugno 2011, reperibile all'indirizzo: <http://www.umbrialeft.it/approfondimenti/proposta-gestione-partecipata-del-bene-comune-acqua>. La proposta è quella di istituire dei comitati territoriali che svolgano una serie di funzioni chiave, quali:

- «a) Definire insieme a tutta la popolazione le possibilità e i limiti del bene comune acqua in quel bacino idrico;
- b) Definire attraverso il metodo della con-ricerca, regole per l'uso del bene comune acqua condivise e adeguate alle esigenze e alle condizioni locali;
- c) Garantire attraverso appositi momenti partecipativi che tutti gli individui tenuti a rispettare queste regole possono partecipare alla modifica delle stesse;
- d) Garantire che il diritto dei membri della comunità a stabilire le proprie regole sia rispettato dalle autorità esterne anche grazie a riconoscimento della titolarità a tali comitati:
 - a. della scelta delle priorità in materia di uso comune del bene comune acqua;
 - b. della verifica in regime di terzietà della qualità del servizio idrico;
 - c. della verifica in regime di terzietà della efficienza del servizio idrico e della sua effettiva fruizione da parte di tutti;
- e) Esigere l'abbattimento delle tariffe almeno di una percentuale del 7%».

Finito di stampare
nel marzo 2013
a Città di Castello (PG)
da GESP srl
per conto di ARPA Umbria

ARPA
umbria

agenzia regionale per la protezione ambientale

Arpa Umbria

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
via Pievaiola (San Sisto) 06132 Perugia
tel. 075 515961 fax 075 51596235
www.arpa.umbria.it arpa@arpa.umbria.it