



Amilcare Mantegazza
Geoffrey Pizzorni
Roberto Romano

CAP 1928-2008

L'acqua al servizio del territorio

a cura di
Roberto Romano



**Amilcare Mantegazza
Geoffrey Pizzorni
Roberto Romano**

CAP 1928-2008

L'acqua al servizio del territorio

a cura di
Roberto Romano

FRANCOANGELI

Copyright © 2008 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.
L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it

Indice

1928-2008. Ottanta anni al servizio del territorio, di <i>Massimo Gatti</i>	pag. 9
Una conquista sociale, anche per il XXI secolo, di <i>Riccardo Petrella</i>	» 13
Introduzione, di <i>Roberto Romano</i>	» 17
Il Cap dalle «opere del regime» alla nuova Italia repubblicana (1928-1951), di <i>Roberto Romano</i>	» 25
1. Le origini del Consorzio (1928-1932)	» 25
2. Il Consorzio per l'acqua potabile ai comuni della Provincia di Milano dal 1932 al 1936	» 41
3. Gli anni del commissariamento (1936-1945)	» 53
4. La «ricostruzione» e la presidenza Covi (1945-1951)	» 62
Appendice	» 72
Il Cap negli anni 1952-1976: tra crescita imponente e problemi della «modernità», di <i>Amilcare Mantegazza</i>	» 77
1. L'azione del Cap tra continuità e discontinuità	» 77
2. La politica	» 81
3. La costruzione degli acquedotti	» 90
4. L'irrigazione a pioggia	» 99
5. Miracolo economico e patrimonio idrico: l'attività del Cap negli anni '60	» 100
6. La questione ambientale: inquinamento e abbassamento della falda freatica	» 117
7. Calcaterra un presidente di transizione?	» 126
Appendice	» 132

Dall'acqua potabile al sistema idrico integrato: il Cap dal 1976 al 2007 , di <i>Geoffrey Pizzorni</i>	pag. 135
1. 1976-1982: una crescita contrastata	» 135
2. 1983-1989: tra contrasti, continuità e nuove opportunità	» 147
3. 1989-1994: dalla «fabbrica dell'acqua» all'azienda speciale	» 152
4. 1995-2001: verso il Gruppo Cap	» 165
5. Gli ultimi anni	» 172
Appendice	» 182
Indice dei nomi	» 195

Abbreviazioni

ACAP: Archivio di Cap Gestione S.p.A., Milano. L'archivio storico non è ordinato ed è solo in parte consultabile; laddove era presente una segnatura archivistica originaria questa è stata indicata, altrimenti si è utilizzata la dizione «carte varie».

APM: Archivio della Provincia di Milano

Verbali: Libri dei verbali delle sedute del Comitato esecutivo/Consiglio direttivo, delle riunioni assembleari, delle delibere presidenziali, conservati nell'archivio di Cap Gestione S.p.A., Milano

1928-2008. Ottanta anni al servizio del territorio

di Massimo Gatti

Nel lontano 1928 i Comuni di Paderno Dugnano, Limbiate, Cusano Milanino e Cormano dettero vita al Consorzio per l'Acqua Potabile ai Comuni del bacino del Seveso, che successivamente assunse il nome di Consorzio per l'Acqua Potabile ai Comuni della Provincia di Milano.

L'obiettivo era sicuramente ambizioso a quei tempi: «portare l'acqua nelle case» delle popolazioni dei Comuni della Provincia di Milano.

A distanza di 80 anni quell'obiettivo può dirsi sicuramente raggiunto: non c'è abitazione, caseggiato, luogo di lavoro che non sia dotato di acqua potabile.

Dietro questo risultato, importante eppure quasi scontato, normale ai giorni nostri, c'è l'attività di Cap Gestione che ha saputo dare concretezza alle necessità e ai bisogni di intere comunità che, sempre più numerose, in particolare nel secondo dopoguerra, hanno popolato l'area metropolitana milanese.

A malapena quegli uomini che nei primi decenni del secolo scorso gettarono le fondamenta dell'associazionismo comunale che trovò espressione nel Consorzio per l'Acqua Potabile ai Comuni della Provincia di Milano, potrebbero riconoscere l'importante realtà aziendale di oggi.

Cap Gestione è oggi un'impresa pubblica, fortemente legata al territorio in cui gestisce il servizio idrico, con una forte vocazione alla tutela ambientale, impegnata nella salvaguardia e tutela di una risorsa pregiata ed indispensabile per la vita di ogni essere vivente.

Tuttavia Cap Gestione intende conservare la memoria del proprio passato in occasione dell'ottantesimo anno dalla sua nascita. La sua storia è infatti intrinsecamente legata a quella del suo territorio, a quello, cioè, delle province di Milano, Lodi e Pavia in cui gestisce i servizi idrici in 200 Comuni.

Il suo enorme patrimonio di competenze tecniche ha rappresentato un fattore decisivo per la crescita e la modernizzazione del sistema acquedottistico e

degli interventi a difesa della qualità delle acque attraverso la costruzione di numerosi impianti acquedottistici, fognari e di depurazione.

Raccontare la storia di Cap significa ripercorrere questo cammino ed evidenziare il rapporto stretto ed inscindibile con le istituzioni locali che ne sono state il motore principale attraverso il governo delle principali scelte politiche strategiche.

Il mantenimento della proprietà pubblica di Cap Gestione, attraverso l'azionariato diretto ed esclusivo dei Comuni, non ha mai rappresentato un limite o un freno al proprio sviluppo, ma anzi ne è stato spesso un detonatore di grande rilevanza.

Un controllo ed una gestione pubblica che ne ha esaltato nel tempo l'obiettivo storico che era stato posto alla base della sua costituzione, cioè quello di costruire gli acquedotti pubblici per portare acqua potabile nelle case dei cittadini.

Il mantenimento nella sfera pubblica dell'acqua non rappresenta una nostalgia ideologica o un pregiudizio nei confronti delle gestioni privatistiche, ma ne interpreta una modernità di approccio consapevole e culturalmente avanzato, che rifiuta di sottoporre alle leggi di mercato e della concorrenza, la gestione di una risorsa che è alla base della vita del nostro pianeta e di tutti gli esseri viventi.

Questa caratteristica e la sua essenza vitale la collocano, naturalmente, tra gli elementi costituenti quei beni pubblici indisponibili e quindi sottratti ad ogni possibile tipo di mercificazione.

La storia di Cap Gestione si stratifica su questa concezione culturale, su questa «visione del mondo» e ne diventa lo strumento operativo di attuazione, senza venir meno, però, ai principi di sana gestione aziendale, basati sulla ricerca delle migliori soluzioni organizzative per dare a tutti gli utenti un servizio efficiente e di qualità.

Le caratteristiche e la natura di azienda pubblica non hanno impedito, infatti, a Cap Gestione di arrivare ad essere leader nazionale tra le aziende che operano nel settore idrico, raggiungendo parametri di produttività ed indici di efficienza di assoluto primato come ha messo in rilievo la ricerca effettuata nel 2007 dalla Fondazione Civicum, commissionata dall'ufficio studi di Medio-banca, su *Le società controllate dai maggiori comuni italiani: costi, qualità ed efficienza*.

I numeri di Cap Gestione, la solidità patrimoniale e i risultati in termini di servizi erogati, rappresentano oggi la risposta più appropriata alla sfida che 80 anni fa alcuni comuni della Provincia di Milano decisero di lanciare.

Rileggere il proprio passato, tuttavia, non rappresenta soltanto un modo per celebrare con giusto orgoglio il proprio contributo al progresso sociale e civi-

le di un'area tra le più dinamiche e produttive del Paese, ma vuole contribuire ad arricchire la cultura storiografica con l'apporto di specifiche esperienze aziendali. Segnare, altresì, con il rigore della ricostruzione storica il percorso di una società che opera a servizio dei cittadini con l'obiettivo di fornire un servizio adeguato ai tempi moderni, dove l'acqua nel suo ciclo integrale non è mai considerato un prodotto da vendere, ma risorsa da tutelare, valorizzare e salvaguardare.

In questo passato di Cap, come per tutte le realtà aziendali, ci sono storie importanti, ma anche fasi controverse e critiche.

La ricerca storica, che completa quella già presentata nel 2004 con il primo volume *Acquedotti e modernizzazione dei Comuni. Cap un percorso di civiltà dal 1928 ai giorni nostri* approfondisce tutti gli aspetti di questa storia, anche quelli più inquietanti, legati ad azioni di malversazione.

Un ringraziamento va senz'altro al prof. Roberto Romano, responsabile ed autore della ricerca, e ai suoi collaboratori dott. Amilcare Mantegazza e al dott. Geoffrey J. Pizzorni che con grande esperienza e professionalità, hanno portato alla luce e consegnato a quanti avranno interesse a conoscerli, fatti e decisioni di grande importanza.

Un ringraziamento particolare e mai sufficiente, va comunque espresso nei confronti di tutti coloro che in questi 80 anni sono stati cuore, mente e braccia di questa azienda, ai protagonisti veri di questa storia che oggi abbiamo contribuito a scrivere: gli operai, gli impiegati, i dirigenti e i tecnici che con grande spirito di servizio hanno saputo fare la loro parte sino in fondo, con la consapevolezza che gestire un servizio che dà la vita, come l'acqua, coinvolge umanamente e culturalmente.

Un ringraziamento, infine, al Consiglio di Amministrazione di Cap Gestione che ha convintamente condiviso e sostenuto la realizzazione di questo importante lavoro, che da oggi diventa patrimonio di tutti.

Il Presidente
Dott. Massimo Gatti

Una conquista sociale, anche per il XXI secolo

di Riccardo Petrella

Una delle principali conquiste sociali del XX secolo fu l'accesso all'acqua potabile per tutti, dapprima via le fontane pubbliche e poi con l'acqua in casa. Dappertutto, là dove l'acqua arrivò nelle case, si è assistito ad un miglioramento radicale delle condizioni di igiene e di vita dei cittadini opportunamente evidenziato dalla caduta rapida dei tassi di mortalità infantile.

Il Consorzio Acqua Potabile (Cap) di Milano fa parte della storia di questa conquista sociale e continua ad esserlo in quanto impresa che, gestore di un bene comune e di un servizio pubblico fondamentale, appartiene alla ricchezza collettiva ed al patrimonio industriale comune della regione milanese

La conquista sociale rappresentata dall'acqua pubblica a casa, fu possibile perché i cittadini ed i gruppi dirigenti dell'epoca compirono un'altra importante «rivoluzione» sociale, quella della fiscalità attraverso la quale essi convennero di prelevare – via le tasse – una parte della ricchezza prodotta dal Paese per finanziare gli investimenti necessari per la produzione e lo sviluppo di beni e servizi essenziali alla vita ed al vivere insieme e, in quanto tali, costitutivi dello ricchezza collettiva. Senza la fiscalità pubblica le società occidentali non avrebbero avuto le strade, i ponti, gli acquedotti, le ferrovie, gli ospedali, le scuole, i musei, i teatri, i parchi, gli aeroporti, gli asili infantili, le case popolari... che sono state alla base del loro sviluppo civile e socio-economico.

Da una trentina d'anni, i gruppi sociali divenuti dominanti hanno promosso ed imposto una concezione mercantile, privatista e guerriera dei beni “comuni” e dei servizi “pubblici”. La narrazione dell'acqua – della sua natura, delle sue funzioni, del suo governo... – è profondamente differente da quella che prevaleva ancora negli anni '60 nelle varie società e culture del mondo. Principale fonte di vita, insieme all'aria, alla terra ed all'energia solare, l'acqua era trattata come elemento sacro della vita. Sacralità della vita e sacralità dell'acqua hanno costituito un binomio indissociabile. Non è più così.

Secondo i teologi politici dell'ideologia del costo, oggi dominanti, ogni cosa, bene e servizio, materiale ed immateriale, ha un *costo* monetario che deve essere coperto (finanziato) da un *prezzo* imposto al *consumatore/utente* in funzione del *valore di scambio* del bene o servizio. Così l'acqua è ormai vista dalla stragrande maggioranza delle classi dirigenti del mondo – specie nei paesi occidentali ed occidentalizzati – come un bene economico di mercato (lo scambio), appropriabile a titolo privato allorché lo si usa (captaggio, potabilizzazione, distribuzione, erogazione, trattamento, depurazione, riuso...), che si vende e si compera obbedendo ai meccanismi di perseguimento dell'ottimizzazione dell'utilità individuale (del venditore e del compratore), in concorrenza rivale fra loro e con gli altri potenziali venditori e compratori.

La rivalità – e il suo *pendant* naturale, l'esclusione – nell'accesso, nell'uso e nel controllo dell'acqua per la vita e per la sicurezza di esistenza collettiva (produzione agricola, produzione industriale, energia...), è considerata la modalità principale per l'allocazione ottimale delle risorse idriche disponibili.

È convinzione dei gruppi dominanti che il miglior parametro di valutazione del governo e dell'uso dell'acqua, in termini di efficacia e di efficienza è la gestione detta “economica”, quella che consente – nel contesto di un sistema capitalista di mercato – di meglio remunerare l'investimento (cioè di massimizzare il profitto per il capitale societario, anche di proprietà pubblica). Altrimenti detto, la differenza tra capitale pubblico e privato conta poco o nulla.. Quel che conta è remunerare il capitale, creando per esso più ricchezza. Alla creazione di ricchezza per il capitale è, evidentemente, subordinato il resto: la protezione e la salvaguardia del bene acqua nell'interesse della vita sul Pianeta e delle generazioni future, il suo uso “sostenibile”, le finalità sociali ed umane del servizio pubblico, l'eventuale politica di risparmio della risorsa, la partecipazione dei cittadini alla gestione del servizio...

Non a caso il mondo dell'acqua, così come oggi è narrato, è un universo fatto di scarsità d'acqua, d'acque inquinate, contaminate, di fiumi che si seccano, di laghi che spariscono, di falde che si svuotano, di «petrolizzazione» dell'acqua trattata come «oro blu», di ghiacciai destinati a sciogliersi, destino simile anche per le calotte polari, di «coca-colizzazione» dell'acqua potabile, di «guerre dell'acqua». In realtà più si mercifica l'acqua e se ne privatizza il governo, più gli interessi corporativi si rafforzano facendo aumentare la rivalità tra usi alternativi fino al ricorso alla forza militare come «soluzione» (!) dei conflitti.

La storia del Cap dimostra che la via della pubblicità del governo dell'acqua, in un contesto di cooperazione e di condivisione delle responsabilità e dei benefici ricavati da una qualità elevata del servizio e da una gestione economica,

sana ed equilibrata del bene e dei servizi annessi, è la via maestra per un governo efficace e sostenibile dell'acqua nell'interesse delle comunità locali e dell'interesse generale.

All'imperativo della responsabilità e della «sovranità» pubblica condivisa del bene acqua e, su sfondo partecipativo dei cittadini, di un «governo» mondiale solidare degli usi delle acque – grazie anche alla creazione di un'autorità mondiale dell'acqua – spinge in maniera forte ed incontrovertibile l'inaccettabile condizione umana attuale (più di due miliardi di esseri umani privati dell'accesso ad un'acqua buona). Le previsioni relative al futuro dell'acqua sul Pianeta presentano una visione ancora più drammatica del futuro dell'umanità, specie delle popolazioni già povere, disastrose, marginalizzate.

L'umanità prossima ventura non ha bisogno d'impresе private competitive, spinte dall'appetito del ROI più elevato per i loro proprietari-azionisti alla conquista del mercato mondiale dell'acqua rarefatta. Essa ha bisogno di imprese pubbliche animate dall'obiettivo di garantire a tutti gli abitanti della Terra l'accesso alla vita (all'acqua per la vita) attraverso investimenti finanziati dalla finanza pubblica, su basi cooperative interlocali e internazionali, miranti anche ad impedire la rarefazione dell'acqua dolce disponibile per usi umani.

Il futuro delle nostre società non sta nelle imprese di mercificazione della vita e della cura del valore per gli *shareholders*. Queste imprese conducono alla predazione ed alla distruzione della vita. Il futuro appartiene alle imprese dei beni comuni, della *res publica*, che hanno fatto e faranno della promozione del diritto alla vita per tutti e della cura del Pianeta la ragione d'essere del loro contributo alla produzione di ricchezza.

Nessuna impresa dell'acqua può dirsi efficace ed efficiente fintantoché ci saranno milioni di esseri umani nel mondo senza accesso all'acqua potabile. Questa conquista sociale resta all'ordine del giorno del XXI secolo. Appartiene al Consorzio Acqua Potabile (Cap) di Milano di fornire la propria goccia affinché ciò si trasformi in realtà. Esso ha la volontà di farlo. Il quadro istituzionale deve essere in armonia con tale obiettivo.

Riccardo Petrella
Professore emerito dell'Università Cattolica di Lovanio

Introduzione

di Roberto Romano

Ha scritto Emmanuel Le Roy Ladurie, introducendo uno dei libri più belli scritti sull'acqua, *La conquête de l'eau* di Jean-Pierre Goubert:

La préoccupation pour l'eau, au gré de Jean-Pierre Goubert, est l'une des subdivisions de la religion du progrès. Ce culte a ses prêtres (médecins, architectes, ingénieurs), ses temples et autels (aqueducs, baignoires...) et ses fidèles¹.

Se qui si parla soprattutto di «religione» laica, quella del progresso e della valorizzazione dell'igiene pubblica e privata, è certo che quando si comincia a trattare di acqua è inevitabile subire il fascino di evocazioni propriamente religiose («Il tema dell'acqua – ha scritto al Cap il cardinale di Milano Tettamanzi – così caro anche alla Bibbia e alla simbologia religiosa nei suoi vari e profondi significati»)², come pure culturali, antropologiche, sociali³. E non potrebbe che essere così: gli esseri umani sono composti in gran parte di acqua, prima di nascere sono immersi nell'«acqua», senza acqua non possono vivere e di acqua (alluvione, inondazione..., e anche acqua inquinata) possono morire.

Il fondo eminentemente «corporeo» e simbolico – e quindi primigenio, arcaico, universale – dell'elemento acqua non può tuttavia far dimenticare che

1. Cfr. E. Le Roy Ladurie, *Introduction*, a J. Goubert, *La Conquête de l'eau. L'avènement de la santé à l'âge industriel*, Paris 1986, p. 7.

2. Cfr. la lettera di Dionigi Tettamanzi al presidente del Cap Massimo Gatti, 14 marzo 2005, spedita in occasione della presentazione del libro *Acquedotti e modernizzazione dei Comuni. Cap: un percorso di civiltà dal 1928 ai giorni nostri*, a cura di R. Romano (testi di A. Mantegazza, G. Pizzorni, R. Romano), Milano 2004. È da notare peraltro che gran parte della lettera del cardinale è dedicata al problema della mancanza di acqua nei paesi sottosviluppati.

3. Si veda ad esempio *Storia dell'acqua. Mondi materiali e universi simbolici*, a cura di V. Teti, Roma 2003. Per una visione più propriamente storica cfr. P. Sorcinelli, *Storia sociale dell'acqua. Riti e culture*, Milano 1998.

laddove si volga lo sguardo ai sistemi acquedottistici moderni – i pur giustamente celebrati acquedotti romani non utilizzavano, è vero sapientemente, che la forza di gravità – si è di fronte a sistemi tecnici ed economici storicamente e socialmente determinati, in cui l’approvvigionamento e la distribuzione dell’acqua, lungi dall’essere la risposta a esigenze individuali o di una mera umanità indifferenziata, sono il frutto di una evoluzione economico-politico-istituzionale ben specifica. Come pure di un contesto ambientale e territoriale particolare.

E a quest’ultimo proposito, come è sottolineato nel testo, va notata la localizzazione degli impianti del Cap, posti originariamente in un ambiente rurale o di carattere misto rurale-industriale. In realtà nel corso del tempo e con il crescere delle adesioni al Consorzio la tipologia di una parte almeno del territorio dei comuni serviti dall’ente si è modificata, fino a comprendere un tessuto manifatturiero via via più fitto. Rimane peraltro sempre costante il carattere «decentrato» rispetto al grande capoluogo regionale, Milano, e forse questo costituisce uno dei maggiori motivi di interesse e di originalità di questo studio, che non affronta, come di consueto, il problema del rifornimento idrico delle grandi città⁴, ma semmai il tema del lento e faticoso trasferimento del «modello urbano» di vita, generalmente considerato superiore, dalle città alle campagne o comunque in ambito provinciale. Un Guizot l’avrebbe chiamato processo di «civiltà»⁵; noi, sotto l’influsso delle teorie sociologiche, la chiamiamo con accezione più materiale «modernizzazione». E tanto più possiamo parlare di reale modernizzazione quanto più essa si diffonde e pervade le aree periferiche. Anzi, proprio il caso della Provincia di Milano (appartenente senza dubbio all’area «centrale» e più progredita del nostro paese e che pure, come si vedrà, fu sino all’immediato secondo dopoguerra assai carente sul piano della presenza di acquedotti)⁶, conferma ancora una volta che i concetti di «centro» e «periferia» sono molto più complessi e disomogenei di quanto appare a una visione superficiale: in realtà le stesse aree centrali, quanto più si approfondisce l’analisi sul territorio, comprendono zone periferiche, e relativamente arretrate⁷, sia sul piano economico che su quello sociale. In

4. È significativo che L. Cannari e S. Chiri (*Le infrastrutture economiche dall’Unità*, in *Storia economica d’Italia*, a cura di P. Ciocca e G. Toniolo, vol. III, *Industrie, mercati, istituzioni I. Le strutture dell’economia*, Milano-Roma-Bari 2003, pp. 267-270) trattando dell’acqua si riferiscano sempre alle «città».

5. Il riferimento va naturalmente a F. Guizot, *Histoire de la civilisation en Europe de la chute de l’Empire Romain à la Révolution (Cours d’histoire moderne)*, Paris 1829-1830.

6. Ma si pensi anche, come risulta dalla terza parte del volume, alla diffusione nella provincia milanese sino ad anni recenti dei pozzi privati.

7. È indicativo che Sileno Fabbri, commissario straordinario della Provincia di Milano, di-

questo senso il livello di diffusione della rete idrica diventa un'unità di misura significativa del grado di modernizzazione e di benessere di una società e in definitiva del grado del suo sviluppo economico-sociale, tanto che non sarebbe insensato includerlo nell'Indice di Sviluppo Umano (ISU, o in inglese HDI, *Human Development Index*)⁸, un indice che ancor più del reddito pro capite, quand'anche ponderato ai livelli dei prezzi interni, segnala l'effettivo stadio di sviluppo di un paese.

Del resto i legami tra ampia disponibilità di acqua potabile nelle case – prodotta dalla costruzione degli acquedotti – e sviluppo economico-sociale sono di tutta evidenza: la trasformazione dell'acqua da elemento naturale di sopravvivenza, spesso gratuito, a merce dotata di costi di produzione e di prezzi di vendita è possibile solo nelle società che possono permettersi di acquistare quel bene. Attingere l'acqua con un secchio da una sorgente o da un corso d'acqua o da un pozzo e aprire un rubinetto sono gesti che differiscono tra loro ancor più che sul piano «tecnico» su quello economico. Nel primo caso si ha che fare con un'economia naturale in cui lo scambio, o meglio il trasferimento unidirezionale di beni, è basato sul «dono» appunto della Natura. Nel secondo caso si tratta di una vera e propria «transazione commerciale» monetaria, di un prelievo a pagamento, come accendere la luce, la cui banalità di attuazione non infirma minimamente la sua essenza profondamente economica. Non a caso, come emerge dal saggio di Mantegazza, l'autentica straordinaria crescita degli impianti acquedottistici del Cap si realizzò negli anni della Ricostruzione e del Miracolo economico. Il passaggio dell'acqua da «dono di Dio», come l'ha definita Sorcinelli⁹, a merce è sicuramente una delle più grandi modificazioni nella struttura dei consumi dell'età contemporanea. E infatti se di merce si tratta intervengono, in una sorta di scala dei bisogni alla Maslow, elementi come qualità, gusti personali, apparenza, caratteristiche particolari, cosicché per l'utente italiano, divenuto a tutti gli effetti consumatore, la potabilità dell'acqua (un tempo orgoglio delle società acquedottistiche) è un aspetto ovvio, implicito e dato, e all'acqua del rubinetto è preferita sempre più quella minerale¹⁰, settore in cui la concorrenza si svolge ormai

chiarasse nel 1929 che i comuni del Nord Milano si trovavano «dal lato igienico, in condizioni arretrate [corsivo nostro]» (APM, c. 2072/27, lettera di S. Fabbri al prefetto, 17 aprile 1929).

8. Tra i parametri presi in considerazione dall'ISU vi è la speranza di vita alla nascita, che solo indirettamente misura il grado delle condizioni igieniche prevalenti, nelle quali può essere compresa anche la disponibilità di acqua potabile.

9. Cfr. P. Sorcinelli, *L'acqua: da dono di Dio a conquista sociale*, in «Storia e problemi contemporanei», n. 19, 1997.

10. Cfr. E.X. Medina, *Immagini e immaginario dell'acqua minerale imbottigliata nella pubblicità*, in *Storia dell'acqua...*, cit., p. 314, da cui risulta che l'Italia all'inizio del nostro se-