

TRENTO LAW AND TECHNOLOGY RESEARCH GROUP
RESEARCH PAPER SERIES N. 6

lawtech_{trento}

<http://www.lawtech.jus.unitn.it>



UNIVERSITY OF TRENTO
FACULTY OF LAW
DEPARTMENT OF LEGAL SCIENCES

LA REGOLAMENTAZIONE DELL'ACQUA DESTINATA AD
IMPIEGO ALIMENTARE: ANALISI STORICO COMPARATIVA DEI
DIFFERENTI APPROCCI SVILUPPATI NEGLI USA E NELLA UE

THE REGULATION OF WATER FOR NUTRITIONAL USE:
A COMPARATIVE AND HISTORICAL ANALYSIS OF THE
DIFFERENT APPROACHES DEVELOPED IN US AND EU LAW

Francesco Planchenstainer

APRIL 2011

1

ISBN: 978-88-8443-366-4
ISSN: 2038-520X
COPYRIGHT © 2011 FRANCESCO PLANCHENSTAINER

This paper can be downloaded without charge at:

The Trento Law and Technology Research Group
Research Papers Series Index
<http://www.lawtech.jus.unitn.it>

Unitn-eprints:
<http://eprints.biblio.unitn.it/archive/00002207/>

Questo paper © Copyright 2011 Francesco Planchenstainer è pubblicato con
Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate
2.5 Italia License. Maggiori informazioni circa la licenza all'URL:
<<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/it/>>

THE REGULATION OF WATER FOR NUTRITIONAL USE:
A COMPARATIVE AND HISTORICAL ANALYSIS OF THE
DIFFERENT APPROACHES DEVELOPED IN US AND EU LAW

ABSTRACT

Water is more than a key element for human life: it is often said that “water is life”. We don’t need to possess particular medical notions to realize that without an adequate water supply human beings are likely to die in a few days. In the legal field there has been a flourishing of theories and studies related to the conservation and protection of this common good: eminent scholars have reasoned on share schemes and property models for resource allocation. More recently this topic has become one of the elective themes for scholars in environmental law, who have been especially interested in the conservation of the resource. Nowadays water is considered not merely a resource, but a fashionable commodity in an open battle engaged by the environmental activists who support tap water, and those who cannot refrain from using bottled water.

This paper purports to study the water “phenomenon” in a new and different perspective, that of food law. In the past representatives of this new branch studies have developed hermeneutics which allows us to understand how to protect consumers and to ensure food safety. Food is everything that comes to mouth and may pose risks for human health. This perspective allow the joint examination of the rules pertaining to the different types of water (tap water, mineral water, bottled water, water used in food processing), which instead were examined and considered separately following a tradition going back to the nineteenth century, when mineral waters started to be considered as part of the regulation of thermal waters. Courts (especially in the United States)

have contributed to reconsider this traditional disciplinary divide, considering tap water as a product to which apply the relevant liability rules.

The European Union, on its part, is due to adopt a new directive on water intended for human consumption and seems willing to consider all types of water in a common framework, sharing same principles of HACCP system. Examining the legal evolution of water law, this paper highlights how water is not only a resource but a “product” of law.

CONTENTS

1. INTRODUCTION - 2. LAW PROTECTING WATER FOR HUMAN CONSUMPTION UNTIL XIX CENTURY - 3. THE INDUSTRIAL AGE - 3.1. THE GREAT SCIENTIFIC DISCOVERIES BETWEEN XVIII E XIX CENTURIES - 3.2 THE RISE OF PUBLIC HYGIENE - 3.3 THE COMMODITISATION OF WATER: FROM RESOURCE TO COMMODITY - 4. THE NEW NATIONAL STANDARDS AND THE CENTRALIZATION OF POWERS - 5. THE LEGISLATIVE FRAMEWORK FOR DRINKING WATER - 5.1 INTERNATIONAL LAW SOURCES - 5.2 EUROPEAN DIRECTIVES 80/777/CEE AND 80/778/CEE - 5.3 NATIONAL IMPLEMENTATION OF DIRECTIVES - 5.4 THE NORTH AMERICAN MODEL - 6. REGULATION 178/2002/CE AND SDWA AMENDMENTS (1996): TOWARDS A UNITARY CONCEPT OF WATER INTENDED FOR HUMAN CONSUMPTION - 7. CONCLUDING REMARKS

KEYWORDS

DRINKING WATER – WATER SUPPLY – MINERAL WATERS – QUALITY – SAFETY – EUROPEAN UNION – UNITED STATES

ABOUT THE AUTHOR

Francesco Planchenstainer (francesco.planchenstainer@unicatt.it), J.D. *magna cum laude* (September 2010), graduated under the supervision of Umberto Izzo at the University of Trento; he is currently Ph. D. candidate in Regulation of the agro-food system, protection of market safety and efficiency, system of liability and sanctions (Doctoral School Agrisystem, Catholic University of the Sacred Heart – Piacenza). I wish to thank Umberto Izzo and Giuliano Ziglio for the guidance offered while drafting this work. All errors are of course mine.

LA REGOLAMENTAZIONE DELL'ACQUA DESTINATA AD IMPIEGO ALIMENTARE: ANALISI STORICO COMPARATIVA DEI DIFFERENTI APPROCCI SVILUPPATI NEGLI USA E NELLA UE

ABSTRACT

L'acqua è una componente essenziale per la vita dell'uomo. La frase "acqua è vita" esprime una consapevolezza che non necessita di particolari cognizioni mediche: in assenza di adeguata idratazione un individuo è destinato a perire nel giro di pochi giorni.

La dottrina ha elaborato una vastissima riflessione sulla gestione e la tutela del bene acqua: l'identificazione di modelli di proprietà per l'allocazione dei diritti di utilizzo dell'acqua è un tema con cui si sono cimentati molti insigni giuristi. Il tema è stato, più di recente, affrontato nell'ambito del diritto ambientale, che sin dall'emergere della disciplina ha visto nella tutela delle risorse idriche dagli inquinanti uno dei propri campi elettivi di applicazione. L'acqua è considerata oggi non solo una risorsa, ma una *commodity* che genera scontri al calor bianco fra i sostenitori della qualità dei servizi idrici municipali, tendenzialmente attenti all'impatto ambientali e quanti invece considerano le acque imbottigliate un bene irrinunciabile.

Questo studio approccia un tema classico in una prospettiva innovativa, che è propria del diritto alimentare. Questo nuovo ambito tematico del sapere giuridico ha sviluppato strumenti ermeneutici che consentono di cogliere quali istituti permettono al consumatore di confidare ragionevolmente nella sicurezza degli alimenti e quali siano le tutele disponibili. L'alimento è visto quindi nella sua attitudine a venire a contatto con l'uomo e ad essere un fattore di rischio per la salute. Questa prospettiva consente di esaminare unitariamente le discipline delle diverse acque per uso alimentare (le comuni acque servite dalla reti idriche, le acque minerali, le acque utilizzate nei processi industriali ...), la cui trattazione è stata tenuta rigidamente separata dacchè nell'Ottocento le acque minerali furono assimilate per un verso ai rimedi termali e per l'altro alle risorse minerarie. La giurisprudenza, soprattutto quella

statunitense, ha contribuito al progressivo convergere dei differenti regimi giuridici delle acque alimentari, arrivando al punto di sottoporre queste ultime (anche quando provenienti dagli acquedotti) al regime dei prodotti difettosi allo scopo di offrire maggior tutela ai consumatori.

Dal canto suo anche l'Unione Europea, che è in procinto di dotarsi di una nuova Direttiva sulle acque per il consumo umano, sembra intenzionata sempre più a considerare tutte le acque dal punto di vista alimentare, per gestire, tramite i principi alimentari dell'HACCP, le acque come un vero e proprio alimento sospeso in rete. Questa ricerca, ripercorrendo storicamente le tappe dell'evoluzione legislativa per la protezione della sicurezza e qualità dell'acqua, intende mettere in luce come l'acqua non sia semplicemente una risorsa, ma anche un vero e proprio "prodotto" del diritto.

INDICE

1. INTRODUZIONE - 2. LA LEGISLAZIONE A PROTEZIONE DELLE ACQUE ALIMENTARI FINO XIX SECOLO - 3. L'ERA INDUSTRIALE - 3.1. LE GRANDI SCOPERTE SCIENTIFICHE FRA XVIII E XIX SECOLO - 3.2 L'EMERGERE DELLE POLITICHE IN MATERIA IGIENE PUBBLICA - 3.3 LA REIFICAZIONE DELL'ACQUA: DA RISORSA A *COMMODITY* - 4. LA PREVISIONE DEGLI STANDARD NAZIONALI E IL PROGRESSIVO ACCENTRAMENTO DEI POTERI DI CONTROLLO 5. LE GRANDI LEGISLAZIONI QUADRO PER LE ACQUE ALIMENTARI - 5.1 LE FONTI DI DIRITTO INTERNAZIONALE - 5.2 LE DIRETTIVE 80/777/CEE E 80/778/CEE - 5.3 LA RICEZIONE DELLE DIRETTIVE NEGLI ORDINAMENTI NAZIONALI 5.4 IL MODELLO NORDAMERICANO - 6. IL REGOLAMENTO 178/2002/CE E I *SDWA AMENDMENTS* DEL 1996: VERSO UN CONCETTO UNITARIO DI ACQUE ALIMENTARI - 7. CONCLUSIONI

PAROLE CHIAVE

DIRITTO ALIMENTARE - ACQUA POTABILE – ACQUE MINERALI – SICUREZZA
ALIMENTARE – UNIONE EUROPEA – STATI UNITI

INFORMAZIONI SULL'AUTORE

Francesco Planchenstainer (francesco.planchenstainer@unicatt.it) ha conseguito con il massimo dei voti e la lode la laurea magistrale in Giurisprudenza nel settembre del 2010 presso l'Università degli Studi di Trento con la supervisione del prof. Umberto Izzo. Al momento della pubblicazione di questo paper egli è dottorando presso Agrisystem – Scuola di Dottorato per il Sistema Agroalimentare dell'Università Cattolica del Sacro Cuore – Piacenza e fa parte del Trento Law and Technology Research Group del Dipartimento di Scienze Giuridiche dell'Università di Trento. Desidero ringraziare il prof. Giuliano Ziglio e il prof. Umberto Izzo per il prezioso contributo al presente elaborato. Gli eventuali errori o imprecisioni sono imputabili esclusivamente all'autore.

LA REGOLAMENTAZIONE DELL'ACQUA DESTINATA AD IMPIEGO ALIMENTARE: ANALISI STORICO COMPARATIVA DEI DIFFERENTI APPROCCI SVILUPPATI NEGLI USA E NELLA UE

Francesco Planchenstainer

*“Chiare fresche e dolci acque ove le belle membra
pose colei che sola a me par donna”
[F. Petrarca]*

1. Introduzione

“L’acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri”: questa affermazione apodittica campeggia fra le premesse della Direttiva 2000/60/CE, la c.d. direttiva quadro delle acque. Pochi beni giuridici sanno suscitare fervide discussioni come l’acqua. Pur nella sua semplicità chimica (due atomi di idrogeno, uno di ossigeno e al più qualche sale), l’acqua è un elemento essenziale per la vita dell’uomo al punto che la sensibilità collettiva viene toccata ogniqualvolta si metta in discussione il regime giuridico di questo bene. Lo testimonia l’imminente referendum in occasione del quale (forse?) gli elettori italiani potranno esprimere il proprio orientamento sulle modalità di affidamento dei servizi idrici municipali e sulle dinamiche tariffarie, consultazione elettorale che vede già diversi gruppi attivamente impegnati per assicurare la gestione pubblica di tali servizi¹. Lo conferma il panico che serpeggia fra i cittadini ogniqualvolta vengono diffusi i dati sulla

¹ Il referendum per i due quesiti è stato indetto con il DPR 23 marzo 2011, “*Indizione del referendum popolare per l’abrogazione dell’articolo 23-bis del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, come modificato dall’articolo 30, comma 26, della legge 23 luglio 2009, n. 99, e dall’articolo 15 del decreto-legge 25 settembre 2009, n. 135, convertito, con modificazioni, dalla legge 20 novembre 2009, n. 166, nel testo risultante a seguito della sentenza della Corte costituzionale n. 325 del 2010, in materia di modalità, di affidamento e gestione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica*”.

concentrazione d'arsenico nelle acque e vengono sospese le forniture idriche, come accaduto lo scorso novembre in diverse città italiane²; o, ancora, il caso dell'epidemia idrica che nell'estate del 2009 a San Felice del Benaco (BS) coinvolse circa un migliaio di persone fra residenti e villeggianti, riunitesi poi in un comitato per la tutela dei consumatori³.

L'acqua è anche un fenomeno commerciale e di costume se è vero che gli imbottigiatori investono in modo massiccio nella pubblicità (il 6% del settore) e il 61% degli italiani dichiara di uso di acque minerali stando a una ricerca condotta da Nielsen⁴ e ogni giorno lo scontro fra i sostenitori e i detrattori dell'uso di acqua imbottigliata raggiunge livelli sempre più elevati.

L'acqua rappresenta quindi un fattore di estremo interesse per l'umanità e sul tema sono stati versati fiumi di inchiostro: per definirla si è parlato di "oro blu", alludendo ad una risorsa che può legittimare (e nel futuro sempre più minaccia di far deflagrare) guerre, e che da sempre ha propiziato studi sulle sue modalità di allocazione e utilizzo.

Raramente la dottrina si è invece soffermata a considerare gli aspetti concernenti la qualità e la sicurezza delle acque e come la salute dei consumatori sia stata via via tutelata da legislazioni sempre più stringenti.

Come si è arrivati a una tutela dei consumatori di questo alimento? Quali sono stati gli snodi dell'evoluzione legislativa che ha portato l'acqua a divenire un bene e, come dimostreremo, una vera e propria *commodity*? Perché in definitiva oggi l'acqua rappresenta un vero e proprio prodotto, con buona pace del diritto comunitario?

Il presente contributo intende rispondere a questi interrogativi analizzando comparativamente come i sistemi giuridici nordamericani ed

² FULLONI A., *Acque all'arsenico: l'Ue chiude i rubinetti di 128 Comuni italiani* in *Corriere della Sera*, 22 novembre 2010.

³ Per una completa documentazione sulla vicenda si veda il blog del Comitato, <http://comitatoacquabenaco.wordpress.com/>, (ultima consultazione 20 aprile 2011)

⁴ FONTE: Nielsen Consumer Panel Service - Nielsen Media, (http://nielsenfeaturedinsight.mag-news.it/nl/nielsen_link_1943.mn)

europei abbiano approntato progressivamente tutele sempre più penetranti a vantaggio degli utilizzatori di questo bene. Il perseguimento degli obiettivi di sicurezza e qualità delle acque per il consumo alimentare ha rappresentato, infatti, una sfida che tutti i sistemi giuridici dei paesi industrializzati hanno dovuto affrontare, adottando spesso soluzioni assai simili.

La premessa all'intera analisi proposta è che l'acqua sia un alimento. La natura alimentare dell'acqua è fatto pacifico presso la scienza medica, che definisce "alimento" qualsiasi sostanza in grado di svolgere una delle seguenti funzioni: "fornire materiale energetico per la produzione di calore, lavoro o altre forme di energia; fornire materiale plastico per la crescita e la riparazione dei tessuti; fungere da «catalizzatore» per le reazioni metaboliche⁵".

In realtà anche dal punto di vista giuridico (italiano), l'acqua sembra essere considerata quale alimento, indipendentemente dal fatto che sia imbottigliata, se si presta fede ai repertori che presentano sempre l'endiadi "alimenti e bevande⁶". La stessa Corte Costituzionale discutendo un conflitto di attribuzioni nella sent. 306/88, in un passaggio logico ricompre la materia delle acque destinate al consumo umano all'interno della categoria degli alimenti⁷. Le recenti indagini secondo le quali il consumo di acque minerali è crollato durante la crisi, con un effetto sostituzione delle vecchie acque provenienti dal rubinetto di casa, conferma come sia indifferente parlare d'acqua in bottiglia o di acqua delle reti idriche (per lo meno dal punto di vista alimentare)⁸.

⁵ ANDREOLI A., EGIDI I., *Alimentazione e Nutrizione Umana*, Editrice Esculapio, 2008, p. 27. Vedi anche CAPPELLI P., VANNUCCHI V., *Chimica degli Alimenti*, Zanichelli, Bologna, 2009.

⁶ Cfr. VOCE *Alimenti e Bevande* [0290] che contiene anche la sottovoce "acque per il consumo umano" in *Foro It.*

⁷ Corte Cost., sent. 17 marzo 1988, n. 306 in *Cons. Stato*, 1988, II, p. 463. Si legge nella massima: "La regolamentazione delle acque potabili, quale bene essenziale per l'alimentazione umana, va stabilita dallo stato, al fine di assicurare uniformità di condizioni e garanzie di salute nell'intero territorio nazionale".

⁸ Fonte: MUI Y. Q., *Bottled-water sales begin to dry up* in *Washington Post*, 16 August 2009 [«www.sfgate.com/cgi-](http://www.sfgate.com/cgi-)

Alla luce di questa definizione nel corso della trattazione verranno considerati sia i profili delle acque imbottigliate (categoria all'interno della quale si faranno rientrare anche le acque minerali), sia quelli delle acque potabili. L'opzione prescelta non implica schierarsi - in quella che ormai sembra divenuta una guerra senza quartiere -, né dalla parte dei detrattori delle acque imbottigliate o, all'opposto, dalla parte dei paladini di questa *commodity*. Una cosa, infatti, è affermare in punto di fatto che acque minerali (e acque di sorgente) e servizi idrici sono beni assolutamente diversi, altro invece è considerarli unitariamente sul piano giuridico una volta che si voglia privilegiare la prospettiva di tutela che caratterizza il diritto della sicurezza alimentare.

Nel secondo paragrafo, dedicato alla trattazione della legislazione precedente l'Era industriale, si darà conto di come l'uomo abbia consumato per secoli l'acqua piovana e quella che scorreva nei fiumi, dando per scontato che questa fosse assolutamente sicura.

Nel terzo paragrafo, ci si soffermerà sui progressi avvenuti nel XIX Secolo, quando la certezza sulla sicurezza e qualità delle acque andò frantumandosi per due distinti ordini di motivi: in primo luogo l'urbanizzazione creò un nuovo contesto di vita per milioni di persone con un aumento della pressione antropica sui corpi idrici, in secondo luogo l'evoluzione scientifica fece sì che la percezione della sicurezza delle acque mutasse. Si darà conto in questa sede delle grandi scoperte scientifiche e delle evoluzioni tecniche nel campo dell'ingegneria sanitaria e di come la storia della legislazione sulle acque alimentari iniziò in questo periodo - il XIX Secolo è stato infatti definito (non senza una certa enfasi) "il Secolo dell'Igiene"⁹ - ad essere intimamente intrecciata con le scienze biologiche e chimiche. Si comprenderà quindi come sia sorta l'esigenza di un quadro programmatico e di dotare dei necessari poteri le nascenti agenzie regolative della sanità

[bin/article.cgi?f=/c/a/2009/08/15/BUNO1982PD.DTL&type=science#ixz00TM7dt8B](http://www.biblio.unitn.it/bin/article.cgi?f=/c/a/2009/08/15/BUNO1982PD.DTL&type=science#ixz00TM7dt8B)».

⁹ SALZMAN J., *Thirst: A Short History of Drinking Water* in 18 Yale J.L. & Human. 2006, p. 98.

pubblica, composte in massima parte proprio da tecnici e scienziati. Come è stato acutamente osservato, del resto, la *scientia iuris* è una scienza cerniera che tende a comporre nella in un'unica visione le diverse prospettive delle altre scienze ed era naturale che il diritto finisse per interpretare le esigenze dei tecnici¹⁰.

Nel quarto paragrafo ci si soffermerà ad analizzare la diffusione dei criteri standard chimici e biologici (trasfusi in norme giuridiche) per verificare la sicurezza della qualità delle acque, nonché la coeva razionalizzazione e devoluzione dei poteri di controllo in capo alle amministrazioni centrali.

Il quinto paragrafo offrirà una panoramica sulle legislazioni quadro in materia delle acque alimentari sorte fra gli anni Sessanta e Ottanta, mettendo in luce le differenze e le similitudini fra il modello europeo e statunitense; nella stessa sede verrà dato anche spazio all'analisi dei documenti internazionali di *soft law* adottati dalle nuove agenzie dell'ONU:

Nel penultimo paragrafo si analizzeranno gli ultimi atti adottati dall'Unione Europea e dagli Stati Uniti e si tenteranno di mettere in luce i punti di contatto fra legislazione idrica ed alimentare, con una progressiva omogeneizzazione dei profili giuridici delle acque imbottigliate con quelle servite dagli acquedotti.

2. La legislazione a protezione delle acque alimentari fino XIX Secolo

L'anelito di porre regole a presidio della qualità e della sicurezza delle acque destinate al consumo umano affonda le sue radici nella notte dei tempi. Un antico frammento sanscrito già attorno al 2000 A. C., invitava a bollire l'acqua, versarla almeno sette volte in un vaso caldo e quindi filtrarla e raffreddarla in un vaso di terracotta, per assicurarne la purezza. Ippocrate, il mitico fondatore della scienza medica, quasi 2000 anni or sono consigliava a quanti si inoltrassero in un paese straniero di verificare la qualità dell'acqua

¹⁰ PASCUZZI G., *Giuristi si diventa*, Il Mulino, Bologna, 2008, p. 38.

utilizzata dalle popolazioni locali, svolgendo indagini sulla provenienza del liquido prima di farne uso a fini alimentari¹¹.

Gli Egizi furono i primi a sviluppare tecniche di potabilizzazione delle acque in qualche modo paragonabili a quelle odierne: indagini archeologiche hanno rinvenuto nella tomba di Amenophis II (1450 a.C.) a Tebe un pittura parietale che rappresenta un uomo intento a bere acqua proveniente da un dispositivo per il filtraggio¹².

Per la cultura ebraica il trattamento e il commercio delle acque proveniente dalle fonti e dai torrenti, essendo dono divino, era considerato un'empietà. Al contrario, l'acqua proveniente dai pozzi, poiché richiedeva un'attività lavorativa per essere attinta, acquistava il regime giuridico della cosa mobile e non più quello di bene collettivo. L'approvvigionamento dell'acqua a fini alimentari aveva presso gli Ebrei una priorità su tutti gli altri utilizzi, così come oggi viene stabilito nella legislazione di molti paesi¹³.

Il principio che l'acqua dovesse servire primariamente all'impiego potabile si diffuse anche presso la civiltà islamica: nell'Impero Ottomano il diritto inalienabile di dissetarsi era riconosciuto a tutti e vigeva il divieto di impedire l'accesso all'acqua¹⁴.

Furono però i Romani a raggiungere il maggior grado di sofisticazione nel settore idraulico, realizzando acquedotti che a distanza di due millenni sono ancora in esercizio nella Capitale. In particolare nella Roma antica se da una parte lo stato assicurava un accesso gratuito all'acqua con le fontane pubbliche, dall'altra gli acquedotti che portavano la risorsa nelle case private erano soggetti ad una tassa che prendeva il nome di *vectigal*¹⁵.

¹¹ CALABRESE E. J., GILBERT C. E. (a cura di), *Safe Drinking Water Act: amendments, regulations, and standards*, Michigan, Lewis Publishers, 1989, p. 4.

¹² JESPERSON K., *Search for Clean Water Continues* reperibile a [«www.nesc.wvu.edu/old_website/ndwc/ndwc_DWH_1.html»](http://www.nesc.wvu.edu/old_website/ndwc/ndwc_DWH_1.html).

¹³ SALZMAN, *op. cit.*, p. 99.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ *Ibidem*. Presso i romanisti si dibatte tuttavia se il *vectigal* dovesse essere considerata una tassa o più correttamente un canone di servizio, a questo proposito cfr. BIUNDO R., *La gestion publique de l'eau: finances municipales et centre du pouvoir* a

Le consuetudini marziali, come riportate dal generale Vigezio nella sua opera *Epitmo Rei Militaris*, prevedevano che gli eserciti non utilizzassero acque putride, dato che l'acqua cattiva era considerata come un veleno e portatrice di peste. Galeno si occupò del tema della qualità delle acque nel Libro VI del Trattato sulle malattie comuni (o del popolo), consigliava ai contemporanei di evitare le acque piovane e quelle delle cisterne, perché, venendo accumulate in diversi periodi, avevano la tendenza a putrefarsi con maggiore rapidità¹⁶. Frontino, il *curator aquarum* di Augusto, ci informa puntualmente nel *De aquis urbis Romae* (l'unica opera latina pervenuta dedicata alla trattazione degli acquedotti) circa le leggi che regolavano gli acquedotti: in particolare coloro che ne avevano la gestione, erano sottoposti al controllo dei censori affiancati dai pretori edili¹⁷. Lo stesso Frontino ci ricorda come già in epoca romana si decise di separare l'acqua per uso potabile da quella per altri usi e che chiunque venisse scoperto ad inquinare l'acqua potabile veniva punito con una pena di diecimila sesterzi¹⁸.

In epoca medievale, con l'abbandono e la rovina delle opere idrauliche romane, la legislazione si occupò perlopiù di proteggere i corsi d'acqua dall'inquinamento, vista la mancanza di una qualsiasi forma di conoscenza delle vie di contagio per le malattie epidemiche¹⁹. In Inghilterra, ad esempio, un *Act* del 1388 testimonia una precoce volontà di punire l'inquinamento

l'époque impériale in HERMON H (a cura di), *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'empire romain: Actes du colloque International*, L'Erma di Bretschneider, 2008, p. 168.

¹⁶ MANTELLI F. TEMPORELLI G., *Cultura e conoscenza delle acque potabili nella storia. Evoluzione legislativa in Italia* in Bollettino degli Esperti Ambientali, 2009, p. 118.

¹⁷ In epoca augustea alla figura dei censori e pretori si sostituì quella del *curator aquarum*.

¹⁸ FRONTINO S. G., *De aquaeductu urbis Romae*, Cambridge, 2004, § 92 e ss. Si legge nel testo al § 92 “Omnes ergo discerni placuit, tum singulas ita ordinari ut in primis Marcia potui tota serviret et deinceps reliquae secundum suam quaeque qualitatem aptis usibus assignarentur sic ut anio Vetus pluribus ex causis (quo inferior excipitur minus salubris) in hortorum rigationem atque in ipsius urbis sordidiora exiret ministeria”, mentre al § 94 “Ne quis aquam oletato dolo malo, ubi publice saliet. Si quis oletarit, sestertiorum decem milium multa esto.”

¹⁹ OKUN D. A., *Drinking water and Public Health Protection* in PONTIUS F. W. (a cura di), *Drinking Water Regulation and Health*, Wiley-Interscience, New York, NY, 2003, p. 5.

ambientale zone urbane (*Act for Punishing Nuinsances which Cause Corruption of the Air near Cities and Great Towns*). Chiunque gettasse o lasciasse sterco, rifiuti, carcasse di animali e altre resti organici vicino a ruscelli, fiumi, e acque pubbliche era condannato a rimuovere il danno entro la festa di San Michele e pagare alla Corona, alla città o al villaggio una multa di venti *pounds*²⁰. Nonostante la legge fosse chiara e la pena pecuniaria di assoluto rilievo per l'epoca, il problema dell'inquinamento idrico indusse il legislatore inglese ad adottare un altro *Act* nel 1488 per impedire la defecazione degli animali nella cerchia urbana. Neppure questo atto ebbe tuttavia larga efficacia se è vero che nel 1531 il *Bill of Sewers* istituì la Commissione per gli Scarichi, incaricata della sorvegliare i corsi d'acqua²¹. Poco o nulla era però previsto con riguardo alla sanitizzazione delle acque: in epoca medievale e moderna il sapere scientifico non era ancora giunto ai dati che in tempi a noi più vicini permisero di associare in modo stabile la protezione della risorsa e la sicurezza del consumo di acqua potabile, creando le premesse dei moderni sistemi di sanità ed igiene pubblica²².

Fino al XVI secolo l'acqua venne considerata una bevanda quasi degradante, oggetto di consumo da parte dei ceti socialmente inferiori, e proprio per questo motivo, facendo uso in prevalenza bevande alcoliche, le classi benestanti erano meno esposte al rischio di contrarre infezioni²³: la presenza di alcool nei cibi ne aumenta, infatti, l'igiene perché determina condizioni biologiche avverse alla riproduzione di microorganismi²⁴. Nei paesi anglosassoni si diffuse ad esempio l'usanza non solo di produrre birra con la bollitura del luppolo (pratica che contribuiva ad igienizzare il prodotto), ma anche di mischiare la bevanda all'acqua: l'alcol presente in basse quantità

²⁰ HOWARTH W., MCGILLIVRAY D., *Water pollution and water quality law*, Crayford, Shaw & Sons, 2001, p. 66.

²¹ *Id.*, p. 67.

²² SALZMAN J., *Is it safe to drink the water?* in 19 Duke Envtl. L. & Pol'y F., 2008, p. 23.

²³ *Id.*, p. 12.

²⁴ TIECCO G., *Igiene e tecnologia alimentare*, Edagricole, Bologna, 2001, p. 325.

contribuiva alla salubrità dell'alimento²⁵. Lo stesso dicasi anche per la millenaria civiltà cinese dove si diffuse l'abitudine di consumare tè, che essendo preparato portando ad ebollizione l'acqua, era una bevanda pressoché sterile²⁶.

Come noto le consuetudine igieniche via via sviluppate nella storia sono state influenzate dall'esperienza diretta dell'uomo. In epoca medievale e moderna sebbene non si avesse alcuna nozione di microbiologia modernamente intesa, l'esperienza insegnava che coloro che si dissetavano solo con acqua soffrivano spesso di disfunzioni intestinali causate dalle scarse qualità igieniche dell'acqua consumata²⁷.

La legislazione a protezione delle acque minerali è meno antica di quella delle acque potabili, ma pur sempre risalente.

In Francia nel corso del Settecento si diffuse fra le classi abbienti l'abitudine di consumare acque minerali come testimonia una pronuncia del Consiglio di Stato francese: la suprema magistratura amministrativa denunciò nel 1775 la ripetuta violazione delle norme a presidio della qualità di quelli che allora venivano considerati alla stregua di veri e propri presidi medici. L'*Ancien Régime* aveva sviluppato, infatti, un complesso di norme in materia che prevedano la possibilità per i consumatori di risalire agli imbottiglieri e ai vettori delle acque minerali: impressiona notare come in anticipo di due secoli queste disposizioni sembrino antesignane della moderna legislazione alimentare sulla tracciabilità²⁸.

Ben presto anche le acque potabili divennero beni commerciabili. L'espansione urbana delle città recò con sé un aumento dei consumi idrici che non potevano essere più soddisfatti attingendo ai corsi d'acqua naturali, e così

²⁵ CHAPELLE F. H., *Wellsprings: A Natural History of Bottled Spring Waters*, Piscataway NJ, 2005, p. 101.

²⁶ GOURBERT, J-P. *The conquest of water: the advent of health in industrial age*, Robert Laffont, Oxford, 1986, p. 6.

²⁷ *Id.*, p. 103.

²⁸ *Arrêt du Conseil concernant le débit et la distribution des eaux minérales hors la source (12 mai 1775)* in COMITI V-P., *Les textes fondateurs de l'action sanitaire et sociale*, ESF, Issy-les-Moulineaux, 2002, p. 177.

la popolazione cittadine prese ad acquistare l'acqua che veniva immessa sul mercato in barili. A New York ad esempio nella metà del '700, l'acqua che veniva acquistata assunse il nome di “*Tea Water*” e nacque la figura del “*Tea water man*” lo schiavo nero incaricato dai venditori ambulanti di trasportarla per erogarla agli acquirenti²⁹. Fin dal 1761 le autorità cittadine di New York, anche al fine di assicurare la purezza dell'acqua avevano previsto che i venditori ambulanti dovessero dotarsi di un'apposita licenza³⁰.

In Europa il quadro era assolutamente variegato. In Inghilterra già da tempo ci si era avveduti della necessità di convogliare nelle città un flusso d'acqua che fosse sufficiente a rispondere alla continua crescita della popolazione, come testimonia la costruzione del *New River* iniziata nel 1543 dall'amministrazione londinese³¹. Il Regno, complice l'alto grado di urbanizzazione raggiunta, fra il XVII e il XVIII rappresentava la nazione più evoluta dal punto di vista delle infrastrutture idriche:

Al contrario paesi civilizzati come la Francia tardarono molto a raggiungere i livelli d'oltre Manica, se è vero che ancora nel 1823, il pittore Achille Dufaure scriveva da Londra al proprio padre: “[in Francia] manca una cosa fondamentale, cioè la fornitura d'acqua domestica”³². A Parigi, la potente *lobby* dei *porteurs d'eau*, gli imprenditori che avevano fatto della trasporto dell'acqua il proprio mercato con un notevole ricarico sui consumatori, si era opposta sino ad allora a qualsiasi progetto di costruzione di una rete idrica cittadina³³.

²⁹ SALZMAN, *Is it safe ...*, p. 12.

³⁰ DUFFY J., *The Sanitarians: A History of American Public Health*, Champaign IL, 1990, p. 30.

³¹ RUDDEN B., *The New River*, Clarendon, Oxford, 1985, p. 25.

³² GOURBERT, *op. cit.*, p. 23

³³ BOWMAN J., *Water supply to-day*, Oxford University Press, Oxford, 1950, p. 55.

Celebre è il passo in cui il romanziere Victor Hugo seppe immortalare questa realtà ne *I Miserabili*, descrivendo la protagonista Cosette nell'atto di raccogliere l'acqua per la locanda Thérnardier³⁴.

3. L'era industriale

3.1. Le grandi scoperte scientifiche fra XVIII e XIX secolo

L'attenzione per la legislazione a tutela delle acque ha dunque natali antichi nelle società umane, risalendo a tempi in cui si era ancora lontani dall'acquisire le conoscenze della moderna microbiologia³⁵. Il primo segno di un interesse scientifico modernamente inteso per la purificazione dell'acqua risale all'inizio del Secolo dei Lumi quando, per la prima volta, furono ideati i filtri a sabbia attraverso cui il liquido vitale poteva essere fatto scorrere lentamente: nel 1703 l'Accademia delle Scienze Francese propose di dotare tutte le case di un filtro a sabbia per l'acqua³⁶.

Giova sottolineare tuttavia che il contributo più rilevante all'evoluzione della legislazione sanitaria giunse grazie all'incessante susseguirsi per tutto il XIX Secolo delle scoperte scientifiche nel campo della biologia.

Nei primi anni dell'Ottocento lo scienziati britannici Richard Reece e Samuel Parks, sulla scorta delle intuizioni del chimico Lavoisier, iniziarono ad interessarsi dell'acqua dal punto di vista chimico, sostenendo come "l'introduzione della chimica nella medicina" rendeva possibile controllare, purificare e preservare l'acqua³⁷.

³⁴ HUGO V., *I miserabili*, Newton Compton, Roma, 2008. Si legge nel cap. II "Poiché la locanda Thénardier si trovava in quella parte del paese che è accanto alla chiesa, Cosetta doveva andare ad attingere l'acqua alla sorgente del bosco, in direzione di Chelles. [...] Camminava piegata in avanti, a capo chino, come una vecchia; il peso del secchio tendeva e irrigidiva le sue braccia magre; il manico di ferro finiva di intorpidire e gelare le sue manine bagnate; ogni tanto era costretta a fermarsi, e ogni volta che si fermava l'acqua fredda che traboccava dal secchio le cadeva sulle gambe nude."

³⁵ MANTELLI, TEMPORELLI, *op cit.*, p. 118.

³⁶ SALZMAN, *Is it safe...* cit., p. 32.

³⁷ GOURBERT, *op. cit.*, p. 36.

Il primo a teorizzare che l'acqua potesse rappresentare un mezzo di diffusione delle malattie infettive fu nel 1854 il dottor John Snow, autore di diversi studi epidemiologici sul colera nella città di Londra. Snow aveva iniziato a dubitare della teoria accreditata all'epoca nella comunità scientifica, secondo la quale il contagio avveniva a causa dei miasmi: se infatti l'infezione passava per l'aria per quale motivo in una famiglia alcuni soggetti si ammalavano, mentre altri risultavano immuni al contagio³⁸?

Per confutare questo assunto il medico inglese prese in esame la diffusione del colera in relazione alla distribuzione dell'acqua potabile da parte di due diverse imprese, la *Southwark and Vauxhall* e la *Lambeth*. Entrambe le imprese si approvvigionavano direttamente dal Tamigi, ma mentre la prima attingeva l'acqua in un segmento del fiume certamente inquinato dagli scarichi cittadini, la seconda la prelevava in un settore a monte dell'area urbana della città. Le compagnie servivano una popolazione di circa 300.000 abitanti del quartiere Soho di Londra in condizioni socioeconomiche e climatiche identiche, tuttavia Snow notò che in quanti erano serviti dalla *Southwark and Vauxhall* l'incidenza del virus era più alta, mentre coloro che ricevevano l'acqua dalla *Lambeth* presentavano tassi di mortalità più bassi del resto della città. Lo scienziato dimostrò quindi, in via induttiva ed empirica, che l'acqua era responsabile della trasmissione dell'agente patogeno in un'epoca in cui la teoria dei germi attendeva ancora la sua formulazione e dimostrazione scientifica³⁹.

Le tesi di Snow ebbero molta fortuna fra i contemporanei in virtù del ruolo di medico della regina Vittoria (mentre questa era in gravidanza per il principe Leopoldo) ricoperto dallo scienziato inglese⁴⁰.

Intorno alla metà dell'Ottocento Agostino Bassi e Jakob Henle formularono una vera e propria teoria "sul nesso causale tra malattia e

³⁸ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 24.

³⁹ NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, *Drinking water and Health*, Washington DC.; 1977, p. 2.

⁴⁰ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 24.

microorganismi”⁴¹, che venne validata dai celebri esperimenti di Louis Pasteur che con la “teoria dei germi” spiegò come organismi microscopici (i microbi) potessero trasmettere un’infezione attraverso un mezzo quale l’acqua⁴².

La posizione di Pasteur fu per lungo tempo oggetto di aperte critiche da parte del chimico tedesco Liebig e dei suoi seguaci per cui la purezza dell’acqua dipendeva essenzialmente dalla presenza di sostanze organiche nitrogegne che tramite un processo chimico in presenza di ossigeno si sarebbero diffuse come un contagio nell’intero campione preso in esame⁴³. Dalla scuola di Liebig proveniva anche Max Pettenkofer che, precorrendo i tempi, aprì a Monaco nel 1866 il primo istituto di igiene sperimentale per sviluppare ricerche sulla qualità dell’aria e sui processi biochimici del terreno e anche sulla potabilità delle acque⁴⁴.

Fu il premio Nobel Koch, connazionale di Pettenkofer, che con la teoria dei germi diede un ulteriore impulso all’evoluzione delle conoscenze scientifiche, in occasione dello scoppio di un’epidemia di colera nelle città tedesche di Amburgo e Altona. Il biologo tedesco era rimasto stupito che la città di Altona, sebbene si rifornisse dal fiume Elba a valle di Amburgo, presentasse un tasso di incidenza del colera assolutamente inferiore a quello rilevato nella città portuale. Koch concentrò quindi a propria attenzione sulle aree urbane delle due città che confinavano, assai simili e pertanto idonee ad essere messe a confronto. Emerse così che ambedue gli agglomerati ricevevano l’acqua potabile, ma solo nella seconda si faceva uso di filtri. Sulla

⁴¹ COSMACINI G., CARNEVALE F., VOCE *Igiene e Sanità* in *Enciclopedia delle Scienze Sociali*, Istituto della Enciclopedia italiana, Roma, 2001.

⁴² UNITED STATES ENVIRONMENT PROTECTION AGENCY, *The History of Drinking Water Treatment*, Washington DC, 2000, reperibile a «www.epa.gov/safewater/sdwa25/sdwa.html», p. 1.

⁴³ GOURBERT, *op. cit.*, p. 60.

⁴⁴ COSMACINI P., *L’arte lunga*, Laterza, Roma-Bari, 1997, p. 348. L’Autore nota come Pettenkofer fedele agli insegnamenti del maestro Liebig non accettò mai l’esistenza del vibrione identificato da Koch, sostenendo che le epidemie derivassero piuttosto da una commistione nel suolo delle città fra le acque potabile e le acque luride.

scorta di questi risultati Koch isolò il *vibrio colerae* e dimostrò per la prima volta l'importanza della filtrazione e del trattamento delle acque⁴⁵.

Il contributo di Koch e Pasteur fu decisivo per estirpare e dimostrare l'insensatezza della teoria della "generazione spontanea" che per secoli aveva rappresentato un dogma per la comunità scientifica.

Alla scoperta del *vibrio cholerae* seguì quella della Salmonella, detta anche bacillo di Erberth, dal nome del biologo tedesco che la classificò per primo nel 1880⁴⁶. Pochi anni dopo sarà Sedgwick a scoprire la trasmissibilità attraverso l'acqua del bacillo del tifo, dopo aver studiato l'epidemia che interessò la città di Lowell nel Massachusetts⁴⁷.

Per dare un'idea di quale fosse l'interesse con cui era tenuta in conto l'acqua da parte della comunità scientifica in questo particolare periodo storico, basti pensare che nel 1856 il francese Bontron ideò un apparecchio, l'idrometro, in grado di misurare la durezza delle acque utilizzando una soluzione di sapone per misurare l'ammontare di magnesio e calcio, tanto che ancor oggi l'unità di misura di questa grandezza sono i cd. "gradi francesi"⁴⁸.

Frattanto sull'onda delle scoperte scientifiche e delle nuove statistiche epidemiologiche iniziò a sorgere in campo medico-scientifico una nuova disciplina che aveva come presupposti epistemologici l'infettivologia e la parassitologia: l'igiene⁴⁹. Sull'onda dello slogan "il microbo è tutto" sorsero in tutti i paesi civilizzati i primi istituti di igiene, quali l'Istituto Pasteur a Parigi, il laboratorio microbiologico del Ministero imperiale della salute pubblica a Berlino, l'Istituto di Igiene di Roma. L'igiene divenne ben presto uno dei corsi elettivi nelle Facoltà di medicina e nacquero numerose riviste scientifiche del

⁴⁵ National Academy of Sciences, *op. cit.*, p. 3.

⁴⁶ In realtà la conferma della scoperta avvenne 1884 di Gafky che però ne attribuì a Erberth la paternità.

⁴⁷ BENIDICKSON J., *Water supply and sewage infrastructure in Ontario, 1880-1990:s. Legal and institutional aspects of public health and environmental history*, Issue Paper for the Walkerton Inquiry, Toronto, 2002, p. 115 reperibile a: www.ontla.on.ca/library/repository/mon/1000/10294043.pdf.

⁴⁸ GOURBERT, *op. cit.*, p. 44.

⁴⁹ COSMAICINI, *L'arte ... cit.*, p. 346.

settore (in Francia gli *Annales d'Hygiène publique et Médecine légale* e gli *Annales des Ponts et Chaussées*, in Germania l'*Archiv für Hygiene* e il *Zeitschrift für Biologie*, nel Regno Unito il *Journal of Hygiene*, in Italia gli *Annali di Igiene*), mentre i contatti fra gli igienisti a livello internazionale si fecero più frequenti in occasione dei grandi congressi nelle capitali europee⁵⁰. La qualità delle acque fu uno dei temi di dibattito prediletti dai congressisti; nel 1884 al congresso dell'Aia tenne banco la discussione se fosse necessaria o meno una legislazione e sistematici interventi pubblici in materia sanitaria: a favore di questa proposta si schierarono l'italiano Corradi dell'Università di Pavia e il medico belga Croq suggerendo gli interventi pubblici necessari. Dal 1900 la questione della purificazione e della filtrazione delle acque per il consumo umano fu al centro degli interessi congressisti, facendosi strada l'idea che i governi dovessero incaricarsi di adottare standard scientifici di riferimento⁵¹.

3.2. L'emergere delle politiche in materia igiene pubblica

Le scoperte in campo medico e la nuova sensibilità scientifica non tardarono ad avere ricaduta anche a livello sociale. La stessa nozione di purezza dell'acqua si evolse: se un tempo l'acqua stagnante era considerata pericolosa, mentre quella corrente assolutamente sicura, ora la valutazione della qualità doveva avvenire sulla base di parametri scientifici certi⁵². L'acqua pura divenne quindi sinonimo di igiene.

Come ha osservato efficacemente lo storico della medicina Cosmacini, “se i chemioterapici e gli antibiotici erano ancora lontani, già il pulire, il nettare, il bollire, il lavare, il lavarsi rappresentavano la versione popolare di un'igiene scientifica”⁵³.

Ben presto gli igienisti seppero guadagnare la ribalta mediatica, acquistando egemonia anche nell'agone politico: ideale di ogni igienista era,

⁵⁰ COSMACINI, *voce Igiene ... cit.*, p. 583.

⁵¹ GOURBERT, *op. cit.*, p. 108.

⁵² *Id.*, p. 110.

⁵³ COSMACINI, *L'arte ... cit.*, p. 346.

infatti, quello di convogliare i precetti della medicina in comandi giuridici, con l'intento (neppure troppo mascherato) di ottenere la redenzione della società. Intere generazioni di medici, ingegneri, architetti e giuristi iniziarono ad incontrarsi e a porre le coordinate di quel grande movimento cui sono state date diverse definizioni: l'utopia igienista⁵⁴, il grande risveglio sanitario (*the Great Sanitary Awakening*)⁵⁵. Il fenomeno rappresenta un'evidenza empirica di quella produzione contemporanea (co-produzione) dell'ordine naturale e dell'ordine sociale brillantemente descritta da Jasanoff, che ha chiarito come “i prodotti delle scienze sia cognitivi sia materiali, hanno in sé credenze non solo relative a come il mondo è, ma anche come dovrebbe essere⁵⁶.”

Negli Stati Uniti questa fusione dei due ordini, da una parte, favorì il graduale accentramento delle competenze e dei poteri nel campo dell'igiene pubblica in capo al governo federale, dall'altra forgiò nell'opinione pubblica americana la ferma convinzione che la classe governante dovesse essere scelta in virtù della propria *expertise* e professionalità: dalla presidenza di Jackson un'intera generazione di politici statunitensi fu eletta tra le file degli ingegneri e dei medici⁵⁷.

Per queste stesse categorie professionali, la conquista dell'acqua potabile divenne un imperativo morale con un fiorire di discussioni, dibattiti e comunicazioni scientifiche⁵⁸. Nell'Ottocento, infatti, complice la crescente industrializzazione delle città europee, l'accesso all'acqua potabile divenne una vera e propria emergenza: ogni sviluppo della tecnica e dei processi produttivi recava con sé nuovi pericoli per la salubrità delle acque. In ogni stato sorsero quindi paladini e sostenitori della necessità di radicali riforme legislative per ovviare allo stato pietoso di igiene delle città.

⁵⁴ COSMACINI, *voce Igiene ... cit.*, p. 582.

⁵⁵ WINSLOW C. E. A., *The Evolution and Significance of the Modern Public Health Campaign*, Vt. Journal of Public Health Policy, South Burlington, 1984.

⁵⁶ JASANOFF S., *Fabbriche della natura*, Il Saggiatore, Milano, 2008, p. 34.

⁵⁷ ANDREEN, *op. cit.*, p. 154.

⁵⁸ JESNE J., *Hygiène publique, microbiologie et gestion de l'eau* in *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, 1998, vol. 91, no 5BIS, pp. 397 e ss.

Nell'Inghilterra vittoriana Edwin Chadwick lanciò un movimento di opinione che premeva per adottare nuove politiche volte a migliorare le condizioni sanitarie del Regno. L'abilità politica di Chadwick, che ricoprì il ruolo di segretario della *Poor Law Commission* istituita nel 1833 dai Comuni, fu riconosciuta da Stuart Mills, il quale lo definì il miglior politico del suo tempo⁵⁹. Nel *Rapporto sulle Condizioni Sanitarie della Popolazione Lavoratrice in Gran Bretagna*, che Chadwick curò personalmente dopo le dimissioni degli altri membri della commissione, si leggeva: "Il complesso di norme esistenti in materia di protezione della salute pubblica e l'organizzazione istituzionale chiamata ad applicarle, come la *Court Leet*, sono cadute in desuetudine come si deduce dal fatto che prevalgono i mali che dovrebbero prevenire⁶⁰". Chadwick riteneva inoltre di fondamentale importanza arrivare alla municipalizzazione di tutte le società idriche private, sottoponendole al controllo delle autorità di sanità pubblica⁶¹.

Fu così che nel giro di pochi anni venne creato, con primi *Sanitary Acts*, *Water Acts* e *Public Health Acts*, un nuovo quadro normativo per la protezione delle acque che mandò in soffitta antiche consuetudini (ritenute) igieniche tramandatesi per secoli⁶².

Nello stesso periodo, sempre in Inghilterra, venne sviluppato un complesso sistema normativo a tutela della salute delle acque: a livello centrale il Parlamento avrebbe dovuto elencare in atti quadro il novero dei comportamenti potenzialmente dannosi, mentre le diverse autorità locali avrebbero autorizzato l'attività di questa o quella impresa a patto che queste rispettassero gli standard fissati dal Parlamento⁶³.

⁵⁹ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 26.

⁶⁰ CHADWICK E., *Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain*, H. M. Stationery, Edinburgh, 1965.

⁶¹ PORTER D., *Health, Civilization, and the State*, London, 1999, p. 120.

⁶² SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 28. Fra il resto la rapida diffusione della produzione del gas per l'illuminazione pubblica, costrinse il legislatore inglese 1830 ad adottare il *Lighting and Watching Act* con il quale si vietava di utilizzare l'acqua corrente per il risciacquo dei materiali inerti provenienti dalla raffinazione del gas.

⁶³ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op. cit.*, 68.

Il primo atto concernente l'acqua potabile modernamente intesa fu il *Waterworks Clauses Act* che nel 1847, facendo tesoro delle precedenti disposizioni, impose a tutte le imprese idriche di erogare costantemente acqua "salubre" per scopi domestici a tutti i cittadini disposti a pagare il servizio. L'epidemia di colera che interessò Londra nel 1848, nella quale erano scampati i cittadini riforniti tramite la rete *New River*, attirò ulteriormente l'attenzione del Parlamento che nel 1852 approvò il *Metropolis Water Act*, imponendo alle compagnie idriche la filtrazione delle acque ⁶⁴.

Un'altra pietra miliare della moderna legislazione di igiene pubblica fu il *Public Health Act* adottato nel 1848 (in seguito aggiornato nel 1875 e nel 1936) al fine di migliorare le condizioni igieniche delle città e degli agglomerati urbani in Inghilterra e nel Galles. L'atto per la prima volta affidò la gestione delle reti idriche e delle condotte fognarie di ciascuna città ad un organo per la salute pubblica locale (*Local Board of Health*), il quale doveva adottare propri regolamenti in linea con le previsioni stabilite a livello nazionale⁶⁵. Per quanto interessa l'economia della presente trattazione, occorre notare che oltre i poteri autorizzatori nei confronti delle imprese private che gestivano gli scarichi reflui, ai *Local Board of Health* era demandato il compito di provvedere all'approvvigionamento dell'acqua potabile nelle aree di propria competenza. In particolare la norma prevedeva una speciale protezione per le risorse idriche utilizzate per l'approvvigionamento, facendo divieto a chiunque di scaricarvi rifiuti o liquami. Nell'*Act* fecero per la prima volta comparsa un abbozzo di parametri (ancora assolutamente approssimativi) per la valutazione della potabilità delle acque ⁶⁶.

Il quadro scientifico corroborò il convincimento di chi all'epoca riteneva che la riduzione delle infezioni determinate dall'approvvigionamento

⁶⁴ RUDDEN, *op. cit.*, p. 156.

⁶⁵ BROWN E., Brown T. M., *The Public Health Act of 1848* in *Bull World Health Organ* [online]. 2005, vol.83, n.11, pp. 866-867. Disponibile a: www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005001100017&lng=en&nrm=iso.

⁶⁶ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op.cit.*, 70.

idrico dovesse essere una priorità dei governi, soprattutto per il numero di vite falciate da malattie come la dissenteria e il tifo. Dando seguito a queste pressioni politiche nel 1876 il Parlamento Inglese approvò il *Rivers Pollution Prevention Act* che impose l'assoluto divieto di inquinare i corsi d'acqua⁶⁷. La legislazione fallì nel suo intento a causa delle numerose deroghe concesse ad alcune categorie di inquinatori (fatale si rivelò la previsione che le imprese che avessero adottato i migliori sistemi disponibili e praticabili per ridurre le emissioni non sarebbero state assoggettabili alle previsioni dell'*Act*)⁶⁸.

La diffusione delle epidemie di tifo e colera, dovute alla mancanza di sistemi di drenaggio e raccolta delle acque reflue, indusse i governi di numerosi paesi della futura Unione europea a seguire l'esperienza inglese degli *Health Boards* e ad istituire uffici incaricati di tutelare la salute pubblica: ovunque sorsero paladini dell'igiene che con le proprie tesi infervorarono i dibattiti parlamentari⁶⁹.

In questo solco si collocarono le riforme del neonato Regno d'Italia che, con venti anni di ritardo sugli altri paesi europei, mise a battesimo le proprie politiche di igiene pubblica. L'Italia ebbe il proprio campione nella persona di Luigi Pagliani, che dalla cattedra d'igiene di Torino fu dapprima sbalzato nel parlamento romano e poi cooptato nell'Amministrazione del Governo di Crispi, venendo posto a capo della neonata direzione di Sanità Pubblica. Il professore torinese fu un incessabile riformatore promuovendo progetti di "risanamento delle città, bonifiche del territorio e le prime concrete applicazioni delle idee igieniste" e cavalcando le preoccupazioni collettive per le allarmanti condizioni urbane in Italia⁷⁰.

Nel 1884 il Parlamento del Regno incaricò il ministro dell'Interno Agostino Depretis di condurre una celebre *Inchiesta sulle condizioni igieniche e sanitarie nei comuni del Regno* (seguendo l'esempio inglese) che venne effettuata

⁶⁷ *Ivi*, p. 74.

⁶⁸ HASSAN J., *A history of water in modern England and Wales*, Manchester University Press, Manchester, 1998, p. 33 ss.

⁶⁹ ANDREEN, *op. cit.*, p. 156.

⁷⁰ GIOVANNINI, *op. cit.*, p. 20 e ss.

mediante questionari somministrati ai sindaci in carica. Dall'indagine emerse un quadro addirittura più degradante di quello descritto dall'omologa inchiesta inglese: su una popolazione complessiva di 32.474.253 sudditi, solo 12.988.062 (circa il 40%) si serviva di acquedotti, mentre oltre il 60% della popolazione era costretto ad utilizzare altri mezzi di rifornimento (pozzi, cisterne, prelievo diretto alle sorgenti, ecc.)⁷¹”.

Forte dei risultati dell'indagine, Pagliani fu uno dei principali artefici dell'approvazione della legge 22 dicembre 1988, n. 5849, *Tutela della igiene e della sanità pubblica*, per questo motivo volgarmente definita la Legge Crispi-Pagliani, o addirittura il Codice crispino⁷².

La legge in questione, sebbene non offrisse criteri standard per poter verificare la salubrità dell'acqua rifacendosi alle conoscenze e alle pratiche invalse nella comunità scientifica, rappresentò tuttavia un importantissimo passo avanti nella evoluzione della legislazione sanitaria italiana. L'intero Titolo V era dedicato all'*Approvvigionamento e alla distribuzione dell'acqua per uso potabile e domestico* che per la sua importanza merita di essere esaminato attentamente⁷³. In essa, con riguardo all'acqua, all'art. 44 si leggeva “ogni comune [dovesse] essere fornito di acqua potabile riconosciuta pura e di buona qualità⁷⁴”.

L'art. 81 imponeva alle che le acque immesse negli acquedotti fossero alla sorgente “buon[e] per composizione e scevr[e] da ogni indizio di

⁷¹ LO JACONO A., voce “*Igieniche (opere)*”, in *Enciclopedia del diritto*, Vol. XIX, Milano, 1970, p. 1011. I dati raccolti sulla qualità delle acque furono riportati su tre colonne, classificando i campioni in acque buone, acque mediocri e acque cattive.

⁷² GIOVANNINI, *op. cit.*, p. 28 L'Autrice riporta un passo del discorso che Pagliani tenne in Parlamento nel 1890 che rende efficacemente l'idea dello spirito che muoveva il riformatore: “Il lavoro da compiere in Italia è immane, il perdersi in inutili disquisizioni su chi debba dirigerlo è opera più che oziosa antipatriottica.”

⁷³ Per una analisi approfondita della legge cfr. PANCINO C., *L'organizzazione pubblica della sanità – Introduzione* in AA. VV., *Le riforme crispine – Amministrazione sociale (vol. IV)*, Istituto per la Scienza dell'Amministrazione Pubblica, Giuffrè, Milano, 1990, p. 481 e ss.

⁷⁴ MANTELLI F., TEMPORELLI G., *L'acqua nella storia*, Milano, Franco Angeli, 2007, p. 157.

inquinazione”. All’art. 82 si imponeva che, qualora fosse impossibile reperire dell’acqua pura all’origine, essa dovesse essere filtrata secondo le tecniche prescritte dall’autorità sanitaria governativa.

Con l’art. 84 il legislatore demandava all’ufficio d’igiene municipale la vigilanza sull’intera rete idrica tramite esame batteriologico delle acque e i campioni dovevano essere prelevati nella località di presa, nelle condutture, sui filtri e nelle diramazioni per la distribuzione. L’articolo conteneva *in nuce* principi che saranno poi sviluppati dalle successive legislazioni alimentari, quali ad esempio la divisione dei compiti fra soggetti indipendenti incaricati del controllo del rischio e organi politici cui viene demandata la gestione e l’adozione delle *policies* pubbliche⁷⁵: mentre infatti l’ufficio d’igiene municipale era competente al controllo delle acque, potendo eventualmente suggerire le misure idonee alla salvaguardia della popolazione, il Sindaco era invece competente ad adottare tutti gli atti di polizia sanitaria.

La L. 5849/1888 appariva assolutamente moderna (se non eccessivamente avveniristica per il momento storico) anche con riguardo alla tutela dai contaminanti chimici al fine di evitare l’insorgere del saturnismo, delle possibili intossicazioni da metalli e delle contaminazione biologiche⁷⁶. Essa era a tal punto attenta a regolare tutti i possibili rischi da prevedere anche requisiti costruttivi per i lavatoi pubblici, i quali dovevano essere alimentati con acqua pura ed essere dotati di scarichi rigidamente separati dalle condotte potabili.

L’apparato sanzionatorio era di assoluto rilievo: fatte salve le eventuali responsabilità penali e civili, all’art. 44 comminava una sanzione

⁷⁵ ZUCCALI M.G., *Appunti delle lezioni del corso di Igiene e sicurezza dei processi alimentari* (pro manuscripto), Fac. Ingegneria, a.a. 2008/2009.

⁷⁶ L’art. 86 imponeva ai costruttori di utilizzare il ferro, la ghisa e il piombo (solforato o rivestito all’interno di uno strato di stagno) per le colonne idriche delle abitazioni; l’art. 88 prescriveva sia l’utilizzo di rivestimenti e vernici privi di piombo per i serbatoi domestici sia la possibilità di accedervi per le ispezioni; l’art. 91 imponeva la costruzione di pozzi rivestiti internamente di cemento o con pareti rese impermeabili. Sulle intossicazioni da agenti chimici cfr. ZIGLIO G., *Appunti delle lezioni del corso di Igiene e sicurezza dei processi alimentari* (pro manuscripto), Fac. Ingegneria, a.a. 2008/2009.

amministrativa oscillante fra le 51 e le 500 lire per chiunque avesse contaminato o corrotto le acque destinate al consumo umano ed inoltre, precorrendo di molti anni il futuro principio comunitario del “chi inquina paga”⁷⁷ imponeva al danneggiante di “pagare le spese necessarie per riparare i danni prodotti”.

Come anticipato la legge Crispi-Pagliani, non prevedendo parametri standard di riferimento per determinare la salubrità dell’acqua, rinviava la materia alla regolamentazione delle autorità sanitarie locali. Questa opzione di politica legislativa ricorda quella operata dal legislatore inglese che, come anticipato sopra, negli stessi anni aveva attribuito la verifica della potabilità delle acque ai *Local Boards of Health*.

L’attuazione della legge andò incontro a notevoli difficoltà. Nel 1899 a solo un anno dall’adozione del codice crispino fu condotta una prima inchiesta sanitaria fra i cui quesiti ve ne era uno relativo alla disponibilità di acqua potabile nei comuni; a questa seguì un’altra nel 1903 rivolta esclusivamente alla qualità delle acque potabili: entrambe le inchieste evidenziarono come le dotazioni sanitarie dei comuni italiani fossero assolutamente mediocri. Anche Pagliani promosse una campagna per la valutazione diretta della salubrità delle acque invitando tutti i medici provinciali ad inviare al Ministero campioni delle acque somministrate alla popolazione: purtroppo il grande progetto fallì miseramente perché i campioni affluirono contemporaneamente in massa all’Amministrazione romana, senza che i laboratori fossero in grado di esaminarli⁷⁸.

Se da una parte l’evoluzione delle infrastrutture ebbe in talune realtà notevoli proporzioni, grazie all’investimento di massicci capitali pubblici e all’utilizzo dell’*expertise* tecnica proveniente da fuori il Regno (l’immensa opera dell’acquedotto Napoletano fu portato a termine dalla società inglese *Naples Water Works Comany Ltd.* (a sua volta controllata da capitale francese), dall’altra

⁷⁷ LUGARESÌ N., BERTAZZO S., *Diritto dell’Ambiente*, CEDAM, Padova, 2008, p. 51 ss.

⁷⁸ GIOVANNINI, *op. cit.*, pp. 105 e ss.

la portata della legge Crispi-Pagliani fu ridotta in sede applicativa: nel 1888 il Consiglio di Stato interpretò l'art. 44 sostenendo che non fosse un obbligo bensì una facoltà compatibilmente con le risorse del comune, assicurando così l'impunità agli amministratori locali inadempienti⁷⁹.

La legge ebbe un impatto inferiore a quello atteso, non solo per l'arretratezza del Paese dal punto di vista tecnico⁸⁰, ma anche perché la devoluzione di poteri (pressoché illimitati) ai comuni in essa contenuta, portò una differenziazione a livello locale dei traguardi raggiunti dato che le amministrazioni locali si ritagliarono ampi margini di discrezionalità⁸¹.

Prova ne sia che, sebbene nel primo decennio del secolo scorso la stragrande maggioranza delle amministrazioni locali (al nord del paese) riuscì nell'impresa titanica di dotare le proprie popolazioni di servizi idrici, l'incidenza dei decessi per febbri tifiche rimaneva pur tuttavia molto alta⁸².

⁷⁹ Cons. Stato, sent. 20 ottobre 1897 in PAGLIANI L., *Bollettino sanitario amministrativo. Relazione in Rivista di igiene e sanità pubblica*, 1893, IV, p. 502. L'Autore lamenta nell'articolo come il suo disegno riformatore fosse stato frustrato dall'applicazione della legge fatta dalle corti e che solo in un caso si era provveduto a comminare agli amministratori locali la pena prevista (quello del comune di Greve del Chianti dove l'amministrazione era rimasta ostinatamente inerte). Come Chadwick, anche Pagliani considerò le Corti principali oppositrici del proprio disegno riformatore.

⁸⁰ A fronte, infatti, della modernità dei criteri adottati dal legislatore italiano per il contrasto dell'inquinamento e la gestione delle acque potabili (che fece sì che la legge non abbisognasse di modifiche per oltre ottant'anni, fino all'emanazione della L. 10 maggio 1976, n. 319), l'evoluzione delle tecnologie disponibili nella Penisola riuscì a stento a seguire gli ambiziosi obiettivi previsti in campo dalle norme: in alcuni ospedali iniziarono a tenere conto del numero di malati affetti da tifo contratto attraverso l'acqua potabile a molti anni dall'entrata in vigore della legge (cfr. MANTELLI, TEMPORELLI, *L'acqua nella ... cit.*, p. 158).

⁸¹ A mo' di esempio l'art. 33 del Regolamento di Igiene del Comune di Firenze (adottato nel 1925) prevedeva che il personale municipale sottoponesse a periodici controlli le "zone di protezione e i mezzi di tutela igienica delle acque potabili", mentre l'art. 37 incaricava l'Ufficio comunale d'Igiene di concedere l'abitabilità alle case non raggiunte dall'acquedotto cittadino, previa valutazione della potabilità dei approvvigionamenti idrici e delle misure di protezione assunte. Cfr. MANTELLI, TEMPORELLI, *L'acqua nella ... cit.*, p. 180.

⁸² SORCINELLI P., *Storia sociale dell'acqua - Riti e culture*, Milano, Bruno Mondadori, 1998, pp. 100 e ss.

La Francia abbracciò un ambizioso programma di riforme sanitarie sin dall'inizio del XIX secolo a partire dalla creazione a Parigi nel 1802 del *Conseil de salubrité*, organo di cui furono dotati tutte i dipartimenti sino all'istituzione a livello nazionale del *Comité Consultatif d'Hygiène Publique* istituito dal *décret* del 23 ottobre 1856⁸³. L'intera società francese si associò agli sforzi delle istituzioni per migliorare le condizioni d'igiene della popolazione, con i prefetti in prima linea sostenuti dai sindaci cui la *loi municipale* del 1884 aveva conferito poteri in materia sanitaria⁸⁴. Per quanto concerne la qualità dell'acqua vennero inasprite le pene (da un mese a tre anni di carcere e una multa fra i 100 e i 500 franchi) per coloro che avessero distrutto, danneggiato o manomesso un acquedotto, condotte idriche o fontane. La *Loi sur le régime des eaux* del 8 aprile 1898 fu la prima atto di portata generale sulle acque, che consolidò quanto elaborato dalla giurisprudenza e rafforzò il controllo pubblico sulla risorsa⁸⁵. Culmine di questo processo fu l'adozione della *Loi relative à la protection de la santé publique* del 15 febbraio 1902, la legge quadro in materia sanitaria nella quale trovò ampio spazio la tutela dell'acqua potabile: l'art. 9 conferiva poteri sostitutivi al Prefetto (emanazione del governo centrale a livello territoriale), dopo aver consultato le autorità locali preposte all'igiene pubblica, nel caso in cui le comunità locali non fossero provviste “*d'eau potable de bonne qualité ou en quantité suffisante*”, mentre l'art. 10 riconosceva alle amministrazioni locali il diritto di espropriare le fonti d'acqua, nonché “*le droit de curer cette source, de la couvrir et de la garantir contre toutes les causes de pollution, mais non celui d'en dévier le cours par des*

⁸³ COMITI V-P., *Histoire du droit sanitaire en France*, Presses universitaires de France, Paris, 1994, pp. 71 e ss. L'Autore ripercorre puntualmente i progressi francesi attraverso la lettura degli atti amministrativi e delle leggi della Repubblica Francese fino all'adozione della *Loi de la santé publique* del 1902.

⁸⁴ GOUBERT, *op. cit.*, p. 111

⁸⁵ JOURDAN F., BAÏTA Y. (a cura di), *Dossier du Participant*, (*Atti congressuali del convegno “L'eau en France: quels usages, quelle gouvernance?” tenutosi a Parigi, il 19 gennaio 2011*), Conseil d'Etat et Conseil Economique, Social et Environnemental, Parigi, 2011 reperibile a: «www.conseil-etat.fr/cde/media/document/COLLOQUE/dossier-du-participant-colloque-leau-en-france.pdf».

tuyaux ou rigoles.” L’art. 25 affermava che il *Comité Consultatif d’Hygiène Publique* era “*spécialement chargé du contrôle de la surveillance des eaux captées en dehors des limites de leur département respectif, pour l’alimentation des villes*”. Sebbene la *loi* fosse meno dettagliata della legge Crispi-Pagliani, si rivelò molto più efficace grazie ai poteri sostitutivi ivi previsti.

I progressi scientifici europei riecheggiarono immediatamente oltre Atlantico, medici e ingegneri nordamericani iniziarono a visitare l’Europa in cerca di scoperte e innovazioni che vennero ben presto assimilate negli Stati Uniti e in Canada⁸⁶. La prima rete dotata di acquedotto e condotte fognarie fu realizzata a Chicago nel 1860 su progetto di Ellis Sylvester Chesbrough, il quale fece addirittura alzare di un piano le pavimentazioni cittadine per favorire lo scolo delle acque reflue⁸⁷. Questa influenza favorì un approccio politico al problema della sicurezza delle acque non divergente in modo apprezzabile da quello inglese, italiano e francese come sin qui descritti.

Anche negli Stati Uniti il sorgere di una coscienza in materia sanitaria avvenne con ritardo rispetto ai paesi europei più evoluti. La popolazione americana era in maggioranza di fede protestante che con le sue credenze influenzò la sociologia del nuovo mondo: la malattia era considerata una maledizione di Dio nei confronti dei più miserabili, tanto che all’impegno delle istituzioni pubbliche si sostituì in un primo momento quello delle associazioni filantropiche con intenti di proselitismo⁸⁸.

Alla stregua dell’Italia post-unitaria, poi, l’Amministrazione Federale americana incontrava notevoli problemi ad affermarsi nei confronti di quelle statali. A livello dei singoli stati dell’Unione la diffusione delle epidemie di tifo e colera, dovute alla mancanza di sistemi di drenaggio e raccolta delle acque reflue, aveva indotto i governi a dotarsi, come nell’esperienza inglese, di *Health Boards* incaricati di tutelare la salute pubblica. La carenza di risorse e la

⁸⁶ BENIDICKSON, *op. cit.*, p. 2.

⁸⁷ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 29.

⁸⁸ PORTER, *op. cit.*, p. 161.

mancanza di poteri pubblici rese tuttavia questi organi totalmente inadeguati a far fronte alle proprie incombenze, allo stesso modo dei comuni italiani⁸⁹.

A fronte di questo stato di cose, già nel 1893 il Congresso degli Stati Uniti (come poi sarebbe ripetutamente accaduto in altre occasioni) utilizzando la base giuridica della normazione del commercio interstatale come *fictione giuridica*, adottò l'*Interstate Quarantine Act* per ampliare i poteri federali in materia di salute pubblica. In particolare il Congresso demandò al Segretario del Tesoro la previsione delle misure necessarie per evitare l'ingresso negli Stati Uniti di malattie provenienti da stati stranieri⁹⁰.

Sebbene per anni la norma non avesse avuto concreta attuazione, con l'avvento del nuovo Secolo crebbe il consenso a favore di maggiore competenza dello Stato federale in materia di salute⁹¹. Fra il 1912 e il 1913 il *Public Health Service* adottò una regolamentazione dettagliata per le acque potabili fornite sui convogli ferroviari e marittimi che collegavano i diversi

⁸⁹ ANDREEN W. L., *The Evolution of Water Pollution Control in the United States – State, Local and Federal Efforts, 1789-1979* in 22 *Stan. Envtl. L.J.*, 2003, p. 156.

⁹⁰ Si legge nell'Act: "The Secretary of Trespure shall, if in his judgment it is necessary and proper, make such additional rules and regulations as are necessary to prevent the introduction of such disease (communicable) into the United States from foreign countries, or into one State or Territory or the District of Columbia...".

⁹¹ Nel 1906 il Congresso degli Stati Uniti aveva adottato ad esempio il *Meat Inspection Act* e il *Pure Food and Drug Act* con il quale per la prima volta erano stati divisi le competenza e i poteri di vigilanza all'interno del Dipartimento per l'Agricoltura che si trattasse o meno di carni. Per la sorveglianza dei prodotti diversi da quelli di origine alimentare era stato creato all'interno dello stesso Dipartimento il *Bureau of Chemistry*. Questa *summa divisio* si rafforzò nel 1927 quando, per evitare le pressioni dei produttori agricoli, dal *Bureau of Chemistry* fu resa indipendente la *Food, Drug and Insecticide Administration* (sempre all'interno del Dipartimento per l'Agricoltura). Fu l'entrata in vigore il *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act* del 1938 che permise al Presidente Roosevelt nel 1940 di spostare la nuova *FDA* sotto il controllo del *Federal Security Administrator* che sarebbe divenuto poi il Dipartimento per la Salute, l'Educazione e il Welfare. Nonostante copiosa dottrina abbia palesato l'opportunità di creare un'unica agenzia per la sicurezza alimentare, a oggi la competenza in materia di ispezioni sulle carni rimane tuttavia incardinata all'interno del Dipartimento per l'Agricoltura, con il *Food Service and Inspection Service*. Cfr. MERRILL R. A., FRANCER, J. K., *Organizing Federal Food Safety Regulation* in 31 *Seton Hall L. Rev.*, 2000, pp. 78-85.

stati; gli standard vennero limitati ai parametri batteriologici, mentre non si tenne conto delle proprietà fisiche e chimiche⁹². Il riparto di competenza fra Stati e Governo federale era tale per cui gli stati o le autorità sanitarie municipali detenevano il potere di certificare che l'acqua servita fosse inidonea a trasmettere malattie ed, in particolare, era consentito l'impiego di acqua di dubbia salubrità purché questa fosse soggetta a trattamenti di potabilizzazione⁹³.

Messe a confronto, l'esperienza giuridica italiana e statunitense mostrano un'identità di accenti e pertanto anche negli Stati Uniti non tardarono a palesarsi i medesimi problemi di regolazione. Pure i nord americani dovettero constatare che attribuire alle autorità locali dell'accertamento che "l'acqua fosse inidonea a trasmettere malattie", in assenza di standard prestabiliti e soprattutto protocolli scientifici codificati per le analisi di laboratorio, finiva per rendere l'intera procedura assolutamente discrezionale⁹⁴.

Il vicino Canada sperimentò un periodo di riforme sanitaria, affrontando problemi simili quelli statunitensi vista la comune organizzazione costituzionale di tipo federale dei due stati⁹⁵. Lo stato dell'Ontario⁹⁶ istituì il

⁹² COX W. E., *Evolution of the Safe Drinking Water Act: a Search for Effective Quality Assurance Strategies and Workable Concepts of Federalism in 21 Wm. & Mary Env'tl. L. & Pol'y Rev.*, 1997, p.74.

⁹³ Si legge nell'Amendment n. 6 del 25 gennaio 1913 all'Interstate Quarantine Regulation: "Water shall be certified by the state or municipal health authority within whose jurisdiction it is obtained as incapable of conveying disease: Provided, that after in regard to safety of which a reasonable doubt exist may be used if the same has been treated in such manner as to render it incapable of conveying disease, and the fact of such treatment is certified by aforesaid health officer".

⁹⁴ GURIAN P., TARR J. T., *The First Federal Drinking Water Quality Standards and Their Evolution: A History from 1914 to 1974*, in FISCHBECK P. S., FARROW R. S. (a cura di) *Improving Regulation: Cases in Environment, Health, and Safety*, Washington D.C., 2001, p.52

⁹⁵ Quanto riportato con riguardo al Canada è ampiamente debitore del contributo di Jamie Benidickson. Cfr. BENIDICKSON J., *Water Supply and Sewage Infrastructure in Ontario, 1880–1990s: Legal and Institutional Aspects of Public Health and Environmental History* in PROTTI S. (a cura di), *Walkerton Inquiry Commissioned Papers*, Ontario Ministry of the Attorney General, 2002 reperibile a: www.walkertoninquiry.com.

proprio *Public Board of Health* con il *Public Health Act* del 1885 cui fu attribuito fra i compiti principali anche quello di favorire “l’adozione di moderni sistemi di rifornimento idrico” e il controllo (mediante un parere vincolante) di tutte le nuove risorse idriche utilizzate dalla comunità locali⁹⁷; tale potere fu rafforzato due volte: nel 1895⁹⁸, quando si stabilì che il *Board* dovesse rilasciare un certificato attestante la qualità della fonte di approvvigionamento idrico con riguardo a tutte le circostanze del caso⁹⁹, e nel 1907, quando il *Public Health Act* venne emendato con l’aggiunta di stringenti divieti di scarico delle sostanze nocive nei corsi d’acqua¹⁰⁰.

3.3. La reificazione dell’acqua: da risorsa a *commodity*

Come sin qui visto, nel periodo a cavaliere fra la fine dell’Ottocento e l’inizio del Novecento, l’acqua iniziò a divenire un servizio con la progressiva reificazione di quella che precedentemente era considerata una risorsa illimitata: come ha sostenuto Gourbert l’acqua divenne un “prodotto commerciale ed industriale”¹⁰¹. Tramontate le vecchie classi nobiliari, cerchie esclusive che godevano dell’acqua corrente, il protagonista di quest’epoca è la

⁹⁶ Per ragioni di economia di trattazione non potendo prendere in esame la legislazione di tutti gli stati e i territori del Canada, si è scelto di privilegiare lo Stato dell’Ontario di cui la documentazione è più accessibile. Nella trattazione che segue, ogni riferimento alla legislazione canadese, quando non si parli di diritto federale, è da riferirsi pertanto all’Ontario.

⁹⁷ Cfr. *Public Health Act*, SO 1882, c. 29, s. 1 dove si legge: “*In case the source of any proposed public water supply, does not in the opinion of the Provincial Board of Health, meet the sanitary requirements of the municipality, either by reason of the quality of the water, or because the water is likely, owing to the situation of the proposed source of supply, to become contaminated, it shall not be lawful to establish such waterworks without first obtaining from the Provincial Board of Health a certificate signed by the chairman and secretary stating that the proposed source is the best practicable, having regard to all the circumstances of the case, and that all proper measures have been taken to maintain the supply in the highest possible and practicable state of purity.*”

⁹⁸ *An Act to make further provision for the Public Health*, SO 1895, c. 49, s. 3(1).

⁹⁹ BENIDICKSON, *Water supply... cit.*, p. 3.

¹⁰⁰ *Statute Law Amendment*, SOAct 1906. Negli *amendments* del 1906 si legge:

¹⁰¹ GOURBERT, *op. cit.*, p. 25.

società borghese di massa, con i suoi stili di vita e il suo bagaglio di conoscenze, dove l'uomo-cittadino pretende ora l'accesso ai servizi idrici.

Come tutte le risorse scarse anche l'acqua iniziò ad avere un prezzo e un proprio mercato, come ai tempi dei *tea water sellers* o dei *porteurs d'eau*: in Inghilterra dove le compagnie idriche erano in mano a capitale privato¹⁰² l'argomento divenne scottante, tanto che le Corti furono chiamate ad occuparsi più e più volte delle dinamiche tariffarie applicate all'acqua potabile (cfr. *Dobbs v. Grand Function Co* [1882]¹⁰³, *Cooke v. New River* [1877]¹⁰⁴) e le numerose Commissioni parlamentari istituite *ad hoc* che si succedettero conclusero per la necessità di un maggior controllo pubblico sulle compagnie idriche, adombrando l'eventuale acquisizione del controllo di queste ultime parte del Regno¹⁰⁵. A fronte dei vertiginosi aumenti delle tariffe idriche, i cittadini si coalizzarono e nacquero così le prime combattive associazioni di difesa dei consumatori modernamente intese (come la *Anti-Water Monopoly Association* o la *Water Consumers' Defence League*).

Problemi simili si presentarono anche in Francia dove a differenza dell'Inghilterra, non si pagava una tassa basata sul valore della proprietà del consumatore, bensì un vero e proprio prezzo per la vendita di un bene. Sebbene le tariffe fossero complessivamente più basse, il mercato francese era

¹⁰² TRENTMANN, F., TAYLOR, V. *From users to consumers – Water Politics in Nineteenth century London*. Birkbeck ePrints, London, 2005), p. 4 (reperibile a: <http://eprints.bbk.ac.uk/archive/00000277>). Secondo gli Autori nella Londra del XIX Secolo le compagnie idriche operanti erano le seguenti: la *New River Company* (fondata 1619), *Chelsea Waterworks* (1723), la *Southwark Waterworks* (1760), la *Lambeth Waterworks* (1785), la *South London Company* (1805, dal 1845 *Southwark and Vauxhall Waterworks*), la *West Middlesex Company* (1806), la *East London Waterworks* (1807), la *Kent Waterworks* (1809) e la *Grand Junction Waterworks* (1811).

¹⁰³ *Dobbs v. Grand Function Co.* [1882] 9 App Cas 49.

¹⁰⁴ *Cooke v New River Co.* [1888] 38 Ch D 56.

¹⁰⁵ RUDDEN, *op. cit.*, p. 180. L'Autore si sofferma diffusamente sulle decisioni assunte dalle Corti nel corso della seconda parte dell'Ottocento, mostrando come il parlamento inglese fosse sostanzialmente bloccato dalla pesante influenza delle compagnie idriche e come solo nel 1902 con il *Metropolis Water Act* si riuscì a offrire una soluzione alle aspettative dei cittadini-consumatori.

dominato da un oligopolio di quattro società (le più importanti erano la *Compagnie Générale des Eaux e la Lyonnaise*) che, imponendo l'utilizzo dei contatori, accrebbero ulteriormente i margini di profitto¹⁰⁶.

I movimenti dei consumatori non si occuparono solamente delle dinamiche tariffarie, ma fecero pressione affinché le reti idriche cittadini divenissero sempre più capillari. Questo *trend* paradossalmente non ebbe sempre, come ci si sarebbe attesi, la conseguenza di migliorare le condizioni igieniche della popolazione: spesso, infatti, la corsa alla costruzione degli acquedotti fece perdere di vista l'oculata scelta degli acquiferi da cui attingere la risorsa, con la conseguenza, in molti casi, di favorire proprio tramite l'acqua la diffusione di patologie che non avrebbero avuto altre vie di contagio¹⁰⁷. La diffusione della cultura scientifica aumentò, poi, la percezione da parte della popolazione dei rischi connessi all'uso di acque insalubri, che condusse al fiorire di una miriade di casi giurisprudenziali nei quali le compagnie idriche di pressoché tutti i paesi civilizzati vennero chiamate a rispondere per la qualità e la sicurezza delle acque somministrate. Fu in questo frangente che le Corti iniziarono a fissare il modello di diligenza del professionista (per utilizzare un termine odierno) che fornisce il servizio idrico.

Ad esempio in Inghilterra a pochi anni dall'entrata in vigore del *Waterworks Clauses Act* del 1897 si ebbero i primi casi giurisprudenziali nei quali venne in questione il mancato rispetto del dovere di fornire acqua salubre. In particolare nel caso *Milnes v. Huddersfield Co.* (1886), in sede di appello, la *House of Lords* affermò che l'imprenditore rispettava il dovere di fornire acqua salubre se l'acqua convogliata nelle tubature risultava sicura, restando esente da

¹⁰⁶ GOURBERT, *op. cit.*, pp. 180 e ss.

¹⁰⁷ EPA, *25 years of the Safe Drinking Water Act : history and trends*, Washington, 1998, pp. 3 e ss. reperibile a:

«<http://permanent.access.gpo.gov/websites/epagov/www.epa.gov/safewater/sdwa/trends.html>»

responsabilità nell'ipotesi di una contaminazione che fosse avvenuta a valle, all'interno delle tubature del somministrato¹⁰⁸.

Nel Regno d'Italia si presentò un caso analogo quando nel 1895 a Torino iniziò il lungo processo che vide coinvolta la Società delle Acque Potabili per aver “fornito acqua di dubbia qualità”. La Società andò esente da ogni responsabilità dopo aver dimostrato tramite le proprie analisi chimiche e batteriologiche che l'acqua era potabile nonostante il colore torbido e il sapore fetido¹⁰⁹.

La giurisprudenza statunitense fu più copiosa. Già nel 1898 ci si interrogò se l'acqua servita attraverso l'acquedotto doveva essere considerata un prodotto o un servizio. La questione non era di poco momento se si pensa al regime che in *common law* presentano le due figure giuridiche: nel primo caso, infatti, chi avesse voluto agire contro l'impresa gestrice dell'acquedotti si sarebbe dovuto avvalere di un'azione di *negligence*, mentre nel secondo caso di un'azione per far valere la garanzia della cosa venduta¹¹⁰. A questo interrogativo diede risposta la Corte suprema del Wisconsin nel caso *Green v. Ashland Water Co.*¹¹¹, che vedeva opposti la vedova del signor Green (deceduto dopo aver contratto il tifo dall'acquedotto cittadino) e la Società gestrice dei

¹⁰⁸ *Milnes v Huddersfield Co.* [1886] 11 App Cas 511. In realtà nel caso di specie, come giustamente notato nelle due distinte *dissenting opinions*, il dissolvimento del materiale delle tubature idriche con conseguente formazione di sedimenti di deposito tossici era stato determinato dall'acidità dell'acqua posta a contatto con il film di rivestimento delle condotte, con la conseguenza di rendere più opportuno ravvisare la sussistenza di una responsabilità della società che curava l'erogazione dell'acqua. Per una completa trattazione del problema del saturnismo e dell'evoluzione verso una coscienza sociale del problema cfr. TROESKEN W., *The great lead water pipe disaster*, MIT Press, Cambridge Mass., 2006. L'Autore, al cap. VII, analizza anche il contributo che ebbero le Corti nel sottovalutare il problema, assolvendo sistematicamente le compagnie idriche.

¹⁰⁹ GIOVANNINI C., *Risanare le città : l'utopia igienista di fine Ottocento*, F. Angeli, Milano, 1996, p. 25.

¹¹⁰ DEROUIN J. G., NELSON D. R., *Developments in Toxic Tort Liability for the Quality of Groundwater Served in 49 Arizona*, L. Rev., 2007, p. 473.

¹¹¹ *Green v. Ashland Water Co.* IoI Wis. 258 p. 267, 77 N. W. 722 (1898).

servizi idrici locali¹¹². La corte rigettò le pretese della parte attrice affermando che in questo caso dovesse applicarsi la regola del *caveat emptor* (espressa nel motto “*let the buyer beware*”) mettendo in capo al compratore l’onere di informarsi sull’insalubrità dell’acqua¹¹³. La Corte, precorrendo argomentazioni proprie dell’analisi economica del diritto, sostenne che, richiedere al gestore dell’acquedotto di rispondere a titolo di garanzia, “avrebbe reso economicamente svantaggiosa la gestione di un servizio [...] divenuto necessario per tutte le comunità di una certa dimensione, che contribuiva ad aumentare il benessere e la soddisfazione degli individui appartenenti sia a comunità piccole che grandi¹¹⁴”

A questa seguirono altre pronunce come quella nel caso *Canavan v. City of Mechanicville* (1920)¹¹⁵ dove l’*Appellate Division* affermò l’esistenza di una *implied warranty* a favore dell’utente contro la compagnia (ricorrendo all’idea che fosse lo stesso vendere acqua imbottigliata o attraverso la rete) o il caso *Jersey City v. Town of Harrison* (1904)¹¹⁶ dove la Corte qualificò la fornitura come una *sale of goods*.

Non stupisce quindi che, mentre gli Stati muovevano i primi passi verso la creazione di una moderna legislazione igienico-sanitaria e le Corti iniziavano a porre rimedio alle continue epidemie idriche, si assistette a un vero e proprio boom della vendita delle acque minerali imbottigliate che trovò terreno fertile nei timori diffusi di poter contrarre malattie quali il tifo e il

¹¹² AN., *Municipal Corporations. Water Supply. Implied Warranty of Purity* in *Columbia L. Review*, Vol. 20, No. 5, 1920, p. 621.

¹¹³ DEROUIN, NELSON, *op. cit.* p. 474.

¹¹⁴ *Ibidem*.

¹¹⁵ *Canavan v. City of Mechanicville*, App. Div, 180 N. Y. Supp.62 [1920]. Nella sentenza si legge: “[...] *the furnishing of water, through a system of waterworks, by a water corporation, either private or municipal, to private consumers, at a fixed compensation, is a sale of goods within the meaning of the statute. That the furnishing us without profit to the corporation is weightless ... It is a sale of goods as fully as if the water were collected and delivered in bottles for a price*”. Per un commento al caso si veda: K. N. L., *Implied Warranties of Wholesomeness again* in *29 Yale L. Jour.*, 7, 1920, p. 784.

¹¹⁶ *Mayor, etc. of Jersey City v. Town of Harrison*, 71 N. J. L. 69, 58 A. 100 (1904).

colera¹¹⁷. Il dato è confermato anche nel nostro paese da un efficace messaggio pubblicitario che compariva su un giornale locale del pesarese dell'epoca per pubblicizzare l'acqua Sangemini: "Colera! Colera!! Colera!!! strepitano tutte le prefiche d'Italia. Il colera a Pesaro, almeno per ora, non c'è, ma è bene premunirsi. Prima di tutte le altre cure è bene far uso di un'acqua minerale *batteriologicalmente pura. La Sangemini è la migliore*¹¹⁸".

Ad ampliare ulteriormente il fenomeno contribuirono anche alcune teorie mediche, di cui oggi è riconosciuta l'assenza di fondamento scientifico, come l'idroterapia, una pseudo teoria medica che pretendeva di curare ciascuna patologia umana con un'acqua appropriata. È proprio in questo periodo a cavallo fra il XIX e XX Secolo, che per far fronte alla crescente domanda di acque minerali nacquero nel Vecchio Continente i primi stabilimenti di imbottigliamento¹¹⁹. La propaganda pubblicitaria accese le suggestioni collettive dei consumatori e fece da volano all'avvento della distribuzione di massa delle acque imbottigliate, che divennero un vero e proprio *status symbol*: le acque che ebbero maggiore fortuna furono quelle delle fonti termali, località che rappresentavano celebri luoghi di attrazione per i soggiorni estivi¹²⁰.

Il fenomeno con un relativo ritardo raggiunse anche gli Stati Uniti, dove gli immigrati europei introdussero i nuovi stili di consumo: per i cittadini americani consumare acque minerali iniziò a costituire non solamente un rimedio medico, ma a rappresentare anche una modalità di emulazione della

¹¹⁷ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 31 L'unico stato che possedeva una legislazione delle acque minerali in epoca preindustriale era la Francia, dove il re già nel 1781 con proprio decreto aveva contribuito a governare il mercato delle acque cfr. LARS D. G., *Uses of Spring Water* in LA MOREAUX P. E., TANNER J. T. (a cura di), *Springs and Bottled Waters of the World: Ancient History, Source, Occurrence, Quality and Use*, Berlino, 2001, p. 29.

¹¹⁸ SORCINELLI P., *Gli italiani e il cibo: dalla polenta ai cracker*, Bruno Mondadori, 1999, p. 42.

¹¹⁹ SORCINELLI, *Storia ... cit.*, p. 119.

¹²⁰ *Id.*, p. 100.

noblesse del vecchio continente¹²¹. La diffusione delle acque minerali nel nuovo mondo era partita già nel 1767 con l'imbottigliamento a Boston dell'acqua della fonte *Jackson's Spa*, tuttavia il primo impianto industriale modernamente inteso fu quello delle sorgenti di Saratoga che nel 1856 produceva oltre sette milioni di bottiglie. L'evoluzione nelle tecnologie di produzione del vetro contribuì ad abbattere di molto i prezzi, che tuttavia rimasero ancora elevati per i costi di trasporto¹²².

Proprio in questo frangente, la Francia, Paese che per primo aveva disciplinato il mercato delle acque minerali, rimise mano alla normativa con l'*ordonnance* "Portant règlement sur police des eaux minérales" del 18 giugno 1823, nella quale veniva previsto il diritto di imbottigliare le acque previa autorizzazione e ispezione da parte di esperti¹²³. La materia venne poi interamente riformata nel 1856 quando l'imperatore Napoleone III adottò una legge quadro in materia di stabilimenti termali che attrasse in questa categoria anche le acque minerali¹²⁴.

Nonostante il fenomeno fosse socialmente rilevante, il campo delle acque minerali rimase in Italia privo di una normativa specifica tesa a regolare i requisiti igienici del prodotto imbottigliato. Nella legislazione italiana preunitaria non si trova alcun accenno alle acque minerali, eccezion fatta per la legge parmense del 21 giugno 1852¹²⁵. Nel 1861 il Ministro dell'interno del neonato Regno d'Italia ritenne utile emanare una circolare con la quale si invitavano i Governatori e gli Intendenti generali del Regno a fornire informazioni al riguardo delle sorgenti e degli stabilimenti idro-termali presenti

¹²¹ JOYCE S. A., *Uncapping the bottle: a look inside the history, industry, and regulation of bottled water in the United States* in 3 J. Food L. & Pol'y, 2003, p. 176.

¹²² CHAPELLE, *op. cit.*, p. 73.

¹²³ Si legge nell'*ordonnance* all'art. 1: «Toute entreprise ayant pour effet de livrer ou d'administrer au public des eaux minérales naturelles ou artificielles demeure soumise à une autorisation préalable et à l'inspection d'hommes de l'art, ainsi qu'il sera réglé ci-après».

¹²⁴ Loi du 14 Juillet 1856 relative à la déclaration d'intérêt public et au périmètre de protection des sources; à l'inspection; aux conditions générales de fonctionnement des établissements thermaux

¹²⁵ PASINI G., *Il regime giuridico e la disciplina delle acque minerali e termali* in *Nuova rass. leg. dottrina giur.*, 1975, 15-16, p. 1426.

nei rispettivi territori di competenza. Per l'Amministrazione italiana influenzata dal modello di matrice francese, quindi, acque minerali e stabilimenti termali costituivano delle endiadi¹²⁶.

La L. 5849/1888 contenne un breve accenno alle acque minerali e termali prevedendo che l'autorizzazione "all'apertura o alla continuazione dell'esercizio degli stabilimenti termali o idroterapici fosse subordinata all'autorizzazione del Prefetto, sentito il medico provinciale ed il parere del Consiglio provinciale di sanità." Le acque minerali e termali rimasero pertanto sottoposte all'art. 540 c.c. del 1895 "che affermava il diritto del proprietario del fondo in cui sgorga[va] la sorgente di usarne a proprio piacimento¹²⁷."

4. La previsione degli standard nazionali e il progressivo accentramento dei poteri di controllo

La vera rivoluzione nel campo della sicurezza e qualità delle acque si realizzò a seguito dell'introduzione della clorina all'inizio del '900, che aggiunta in bassissime concentrazioni permetteva di sopprimere la maggior parte dei microorganismi in sospensione¹²⁸.

Fu proprio una disputa giuridica a rappresentare il motore per l'invenzione dei nuovi impianti di potabilizzazione con il caso *Jersey City v. Jersey City Water Supply Co.*¹²⁹. Il primo acquedotto ad utilizzare la clorina fu quello di Jersey City. Era accaduto infatti che le autorità municipali della città del New Jersey citassero l'azienda cittadina cui erano demandati i servizi idrici, la *Jersey City Water Supply Co.*, a titolo di inadempimento contrattuale per non aver assolto la propria obbligazione di fornire "un'acqua pura, sana per uso potabile e domestico". Nel prima fase processuale la Corte del New Jersey aveva manifestato il proprio avviso che "la potabilizzazione dell'acqua sarebbe

¹²⁶ GARELLI G., *Delle acque minerali d'Italia e delle loro applicazioni terapeutiche*, Tip. Scolastica, Torino, 1984, pp. 465 ss.

¹²⁷ FORMICA A., *Acque minerali e termali: evoluzione normativa in Giustamm.it*, 21 maggio 2008, p. 1.

¹²⁸ SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 29.

¹²⁹ *Jersey City v. Jersey City Water Supply Co.*, 82 A. 732, 733 (N.J.).

potuta avvenire solo tramite l'impiego di un impianto di filtraggio con costi assolutamente elevati e dato che questa tecnologia non era stata prevista nei piani originari, l'impianto di filtraggio poteva non essere impiegato a meno di non essere indispensabile a raggiungere l'obbligazione contrattuale¹³⁰.

Non potendo sostenere gli elevati costi per la messa in funzione di un impianto di filtraggio gli esperti della *Jersey City Water Supply Co.* decisero di ricorrere all'utilizzo della clorina immettendola in quantità prestabilite nell'acqua. Dopo alcuni mesi di esercizio vennero portati innanzi alla Corte d'Appello (*Court of Errors and Appeal*) del New Jersey ulteriori elementi di prova, e si diede conto dei ragguardevoli risultati raggiunti con l'utilizzo della clorina. In quella sede il *Court Examiner* affermò: “Devo ammettere e dare atto che questo sistema è in grado di rendere l'acqua di cui si approvvigiona New Jersey City pura e salubre per lo scopo per cui è destinata ed è in grado di rimuovere efficacemente dall'acqua quei germi che si ritiene possano infettarla in determinati periodi dell'anno¹³¹.”

L'espansione dell'utilizzo della clorina e la diffusione degli impianti di potabilizzazioni avvenne inizialmente nelle città statunitensi per la libera iniziativa delle singole amministrazioni urbane: la clorina, infatti, si impose come il sistema più efficace per i suoi costi ridotti e per i risultati in termini di abbattimento degli agenti patogeni.

Il mutamento degli stili di consumo fu uno dei primi effetti della progressiva introduzione della disinfezione chimica: l'attrazione sui consumatori delle acque minerali, come già detto, era stata per anni favorita dalla carenza di sicurezza degli approvvigionamenti idrici domestici. In un clima culturale intriso di teorie positivistiche e di cieca fiducia nei progressi scientifici, l'acqua potabilizzata apparve sia agli statunitensi che agli europei un prodotto futuribile e alla moda, tanto che il mercato delle acque minerali

¹³⁰ AMERICAN CHEMISTRY COUNCIL, *A Public Health Giant Step: Chlorination of U.S. Drinking Water* scaricabile da [«www.waterandhealth.org/drinkingwater/chlorination_history.html»](http://www.waterandhealth.org/drinkingwater/chlorination_history.html) (consultato il 2 febbraio 2010).

¹³¹ NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, *op. cit.*, p. 5.

collassò completamente¹³²: agli occhi del consumatore dei primi del '900 non vi era più ragione per ricorrere alle bottiglie di acqua quando aprendo il proprio rubinetto di casa si poteva ottenere lo stesso prodotto¹³³. I venditori di boccioni d'acqua per i *watercoolers*, con distribuzione limitata ai clienti nel raggio di poche miglia, furono gli unici imprenditori a sopravvivere a questa repentina variazione del mercato¹³⁴.

Negli Stati Uniti la legislazione seguì pertanto da vicino il progresso tecnologico raggiunto dall'ingegneria, che era riuscita a progettare impianti di potabilizzazione con prestazioni costanti in termini di abbattimento delle cariche batteriologiche.

È questo il periodo in cui vennero alla luce il *Federal Pure Food and Drug Act* e il *Meat Inspection Act* entrambi promulgati nel 1906, le leggi quadro della sicurezza alimentare, che fu uno dei campi di elezione per lo sviluppo di normative tecniche¹³⁵.

All'interno del primo *Act* Congresso volle delimitare la nozione giuridica di alimento affinché, in un sistema tipicamente di *common law* come quello statunitense, le Corti non ricorressero a enunciazioni extralegali. Nell'*Act* si leggeva “*the term «food» [...] shall include all articles used for food, drink, confectionary or condiment by man [...] whether simple, mixed or compound*” [cfr. *Pure Food and Drugs Act, ch. 3915, § 6, 34 Stat. 768, 769 (1906)*]. È bene notare che per la sensibilità dell'epoca gli alimenti e le bevande non si presentavano in modo ricorrente come endiadi e, anzi, il Congresso espressamente volle includere nella normativa i *drinks* a scanso di equivoci. Sebbene l'atto non facesse espresso riferimento all'acqua e non vi fossero espresse previsioni

¹³² SALZMAN, *Is it safe ... cit.*, p. 35.

¹³³ CHAPELLE, *op. cit.*, p. 15.

¹³⁴ *Id.*, p. 119.

¹³⁵ GURIAN e TARR, *op. cit.*, p. 52. Scopo del *Federal Pure Food and Drug Act*, come ebbe ad affermare la Corte Suprema in una sua prima pronuncia a scrutinio di costituzionalità dell'atto, era quello di “consentire ai consumatori di acquistare alimenti per quello che [erano]”, attribuendo all'Amministrazione Federale i relativi poteri di controllo. Cfr. *United States v. 95 Barrels of ... Apple Cider Vinegar*, 265 U.S. 438, 442-43 (1924).

relative all'imbottigliamento, tuttavia fu chiaro per i contemporanei che essa doveva essere considerata un alimento all'interno della categoria delle bevande¹³⁶, rientrando nella competenza della *Food and Drug Administration* (FAD), allora emanazione del Dipartimento per l'Agricoltura¹³⁷.

L'Amministrazione iniziò ad operare sin da subito controlli mediante la raccolta di campioni dalle bottiglie poste in commercio fra gli Stati riferendosi agli standard (di cui si dirà nel proseguo) predisposti dal Dipartimento del Tesoro, mentre le Agenzie statali operarono sulla base di standard propri¹³⁸. Nel contempo, come riporta uno dei *Report* annuali, l'Amministrazione colpì duramente il fenomeno (assai in voga negli anni precedenti) dell'attribuzione di proprietà terapeutiche false o inesistenti alle diverse acque minerali¹³⁹, sebbene vi fosse una strenua opposizione da parte degli imbottiglieri che vedevano colpite denominazioni riportate da molti anni nelle etichette¹⁴⁰.

La legislazione *de qua* fu sostituita dal *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act* del 1938 che alla *sec.* 201, *letter f.*, chiarì che all'interno del *nomen* cibo esse essere contenuta anche la categorie bevande, *inclusa* l'acqua¹⁴¹.

¹³⁶ GROSSMAN L. A., *U.S. Food And Drug Regulation In Its First Century And Beyond: Article: Food, Drugs, And Droids: A Historical Consideration Of Definitions And Categories In American Food And Drug Law* in *93 Cornell L. Rev.*, 2008, p. 1099.

¹³⁷ SALE J. W., *Control of Mineral Waters and Their Salts under the Federal Food and Drugs Act* in *Ind. Eng. Chem.*, 1930, 22 (4), p. 332.

¹³⁸ FRISBIE W. S., *Coordination in the Sanitary Control of Bottled Mineral Waters* in *Public Health Reports* (1896-1970), Vol. 46, No. 32 (Aug. 7, 1931), pp. 1873-1876.

¹³⁹ FAD, *1914 Annual Report cit.* in LAW M. T. *How do Regulators Regulate? Enforcement of the Pure Food and Drugs Act, 1907–38* in *22 JLEO*, 2, 2006, p. 459.

¹⁴⁰ AN., *The Consumer's Protection under the Federal Pure Food and Drugs Act* in *32 Col. L. Rev.*, 4, 1932, p. 728.

¹⁴¹ Alle acque si applicavano anche altre norme dell'Act. La *sec.* 402 definiva i casi in cui il legislatore considerava adulterati gli alimenti. Il primo caso citato, pienamente applicabile anche alle acque, considerava l'eventualità che l'alimento "possedesse o contenesse sostanze tossiche o nocive che avrebbero potuto renderlo pericoloso per la salute", sebbene la *sec.* 406 consentisse al Segretario della *FDA* di adottare regolamenti per limitare la quantità delle sostanze potenzialmente nocive la cui presenza fosse inevitabile all'interno degli alimenti.

Ben presto si avvertì l'esigenza di adottare norme tecniche precise per assicurare la sicurezza e la qualità delle acque alimentari. Nel 1913 il Dipartimento federale del Tesoro, cui era demandata la regolazione del commercio interstatale, istituì tramite il Direttore Generale Federale della Sanità (*Surgeon General*) una Commissione incaricata di elaborare i primi standard nazionali per l'acqua potabile servita sui convogli ferroviari e marittimi, risultato a cui l'organo arrivò nell'anno successivo. Il nome scelto per il collegio, *Commission for the Determination of Standard of purity for Drinking Water*, rende palese come l'intento del Segretario del Tesoro non fosse quello di ottenere degli standard utili solamente al commercio interstatale, ma di imporre parametri di riferimento costanti per la verifica della purezza della risorsa idrica in tutta la federazione. Accadde così che, adottati per un particolare tipo di acqua, gli *Standards of Purity for Drinking Water Supplied to the Public by Common Carriers in Interstate Commerce* vennero ampliati a tal punto da essere applicabili a tutti i corpi idrici, spingendo la popolazione a chiederne l'adozione da parte delle autorità sanitarie statali e locali¹⁴².

La Commissione non operò sulla base di un approccio analitico formale, come per esempio accade seguendo l'analisi costi-benefici, bensì secondo la valutazione in scienza e coscienza di ciascuno dei membri. Ciononostante desta notevole interesse il fatto che, con svariati anni di anticipo rispetto allo sviluppo dell'analisi economica del diritto e dell'analisi del rischio, i membri della Commissione assunsero – forse inconsciamente – decisioni basate sull'accettabilità del rischio¹⁴³. Gli obiettivi adottati, sebbene potenzialmente alla portata dello sviluppo tecnologico dell'epoca, in diverse città statunitensi erano tuttavia lontani dall'essere raggiunti; in altri casi invece

¹⁴² GURIAN, TARR, *op. cit.*, p. 53.

¹⁴³ *Id.*, p. 55. In particolare per la prima volta il *Board* ritenne standard decisivi per la salubrità dell'acqua il conteggio della carica batterica totale con un limite di 100 unità per millilitro e il numero di coliformi presenti che non avrebbe dovuto superare le 2 unità formanti colonia per 100 millilitri

talune amministrazioni cittadine adottarono spontaneamente i requisiti elaborati dalla Commissione benché questi non fossero precettivi¹⁴⁴.

Nel 1920 fu condotta un'indagine su diversi impianti in esercizio negli stati: dei 168 impianti intervistati che risposero al questionario, 46 affermarono di operare nel rispetto degli standard della Commissione e 4 di seguire limiti ancora più rigidi¹⁴⁵.

Occorre notare, tuttavia, che a fronte della diffusione di parametri di riferimento condivisi anche dalle legislazioni statali, in sede di applicazione delle previsioni le autorità sanitarie nazionali si rivelarono inadeguate perché prive dei necessari poteri di *enforcement*¹⁴⁶. Ciononostante l'incessante miglioramento degli standard da parte delle autorità federali fu sempre sostenuto dall'opinione pubblica statunitense, animata da una fiducia incondizionata nelle capacità tecniche dell'amministrazione¹⁴⁷.

Negli anni che seguirono gli standard furono oggetto di ripetuti aggiornamenti fino all'adozione nel 1974 del *Safe Drinking Water Act* che attribuì a livello federale all'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (*Environmental Protection Agency*) la competenza in materia di acque potabili.

Le revisioni nel 1925, 1942, 1946 e 1962 si mossero sempre in due direzioni: innanzitutto gli standard divennero sempre più restrittivi e vennero

¹⁴⁴ A titolo di esempio l'emendamento del 1916 alla *sec. 285 13* del *Sanitary Code* della Louisiana impose al *Board of Health* dello Stato di notificare e far applicare una targa recante la dicitura "inadatta per il consumo umano" a chiunque servisse acqua non salubre con riguardo agli standard rilasciati dal Dipartimento del Tesoro. Cfr. US UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, *Public Health Reports (1896-1970)*, Vol. 31, No. 40 (Oct. 6, 1916), pp. 2811-2812. Nello Stato della California chiunque volesse esercitare un'impresa di servizi idrici doveva sottoporsi all'esame del *Board of Health* che valutava la qualità dell'acqua alla luce degli standard federali, anche al fine di sottrarre alla giurisprudenza l'apprezzamento e la valutazione della salubrità. Cfr. H. V. D., *Case report in 8 Cal. L. Rev.*, 1920, pp. 127-132.

¹⁴⁵ US ENVIRONMENT PROTECTION AGENCY, *The History of Drinking ...* *cit.*

¹⁴⁶ ANDREEN, *op. cit.*, p. 182.

¹⁴⁷ GURIAN, TARR, *op. cit.*, 64.

applicati a tutte le tipologie di acque, in secondo luogo aumentò il numero di agenti contaminanti presi in considerazione. L'assequazione degli standard fu possibile per la contemporanea evoluzione dei sistemi di filtrazioni e di disinfezione che consentirono una rimozione più efficace degli agenti patogeni. Nello stesso periodo la crescita esponenziale del numero di città dotate di impianti per il trattamento delle acque reflue aumentò la qualità e la salute complessiva dei corpi idrici, rendendo così tecnicamente possibile il raggiungimento di obiettivi ancora più elevati.

In particolare dal 1946 le revisioni agli standard vennero adottate con l'esplicito intento di applicarle a tutte le tipologie di rifornimenti idrici presenti negli Stati Uniti: lo stratagemma che consentì di espandere la competenza federale fu ancor una volta quello di richiedere il rispetto degli standard alle reti idriche cittadine, ogniqualvolta un porzione di queste ricadesse nel commercio fra gli stati¹⁴⁸.

Parimenti anche l'Italia, dopo aver ribadito con il R.D. 27 luglio 1934, n. 1265 l'obbligo per le amministrazioni comunali di essere dotate di approvvigionamenti di "acqua pura e di qualità", affrontò il quadro assolutamente composito dei regolamenti locali in materia dotandosi di standard nazionali che consentissero una valutazione scientifica della qualità dell'acqua. L'esperienza italiana ricalca la strada già intrapresa negli Stati Uniti: analogamente anche nel Regno d'Italia venne istituita nel 1936 una Commissione Nazionale per la Potabilizzazione delle Acque allo scopo di elaborare i *Criteri di potabilità e le norme di potabilizzazione*¹⁴⁹.

Il documento che la Commissione licenziò, promosse un approccio globale al problema della potabilità dell'acqua tenendo in debito conto l'idrologia, l'epidemiologia, l'igiene, la batteriologia, la microbiologia, nonché i caratteri fisici e chimici. Ad avviso dell'organo consultivo

¹⁴⁸ *Id.*, p. 61.

¹⁴⁹ SINDACATO NAZIONALE FASCISTA INGEGNERI – Reggenza Nazionale Gruppi Acquedotti e Fognature, *Criteri di potabilità e norme di potabilizzazione delle acque*, Milano-Roma, 1936, p. XV.

“l’approvvigionamento di acqua potabile [...] rivest[iva] non solo caratteri di provvidenza igienica, ma invest[iva] anche problemi di ordine tecnico ed economico”¹⁵⁰.

Ai primi anni del Novecento risale anche la prima normazione italiana delle acque minerali che trovò la sua collocazione all’interno del Capo IV della L. 16 luglio 1916, n. 947 recante “*Disposizioni varie sulla sanità pubblica*”, distinguendosi così dal regime delle acque potabili¹⁵¹”. A differenza dell’esperienza statunitense, il Regno d’Italia non approcciò il tema considerando le “acque minerali, naturali o artificiali” un alimento, bensì preferì assimilarle a prodotti medicinali, come chiaramente si evince dal fatto che il summenzionato Capo IV incluse anche la normazione degli stabilimenti termali. Analogamente agli Stati Uniti, comunque, venne prevista la sorveglianza e la necessaria autorizzazione sanitaria mediante decreto del Ministero dell’Interno da pubblicarsi in Gazzetta Ufficiale: tale atto doveva indicare il nome dell’acqua, la menzione (se si trattasse di acqua naturale o artificiale), la nazionalità, nonché la località, il comune e la provincia dove essa sgorgasse o dove fosse preparata se artificiale¹⁵². A questo proposito “non deve sorprendere la competenza del Ministero dell’Interno, poiché all’epoca la materia sanitaria era trattata con un approccio esclusivamente repressivo e regolata da norme di pubblica sicurezza¹⁵³”. L’orientamento fu confermato anche con il successivo R.D. 28 settembre 1919 n. 1924 in attuazione del Capo

¹⁵⁰ MANTELLI, TEMPORELLI, *L’acqua nella ...*, cit., p. 158. La Commissione statui per la prima volta che le acque piovane dovessero considerarsi a rischio e non fossero adatte per l’utilizzo alimentare e le acque superficiali fossero da ritenersi prevalentemente inquinate, mentre fissò una presunzione di salubrità per le acque sotterranee. Secondo Schiesaro, a fronte della modernità di questa previsione (che è stata ripresa solo con il D. Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31), la legislazione successiva si è basata invece su criteri rigidi che hanno portato spesso alla chiusura ingiustificata degli acquedotti per il mero sforamento di alcuni parametri (cfr. SCHIESARO G., *La disciplina delle acque destinate al consumo umano*, Maggioli, Rimini, 1995, p. 25.

¹⁵¹ MANTELLI, TEMPORELLI, *Cultura e ...* cit., p. 130.

¹⁵² Cfr. art. 119 del R.D. 27 luglio 1934, n. 1265.

¹⁵³ CALÀ P. *Evoluzione della legislazione delle acque minerali* in *Boll. Chim. Igien.*, vol. 55, 2004, p. 278.

IV della L. 947/1916, che all'art. 1 statui: “[...] [devono essere] considerate acque minerali quelle che ven[gono] adoperate per le loro *proprietà terapeutiche od igieniche speciali*, sia per la bibita sia per altri usi curativi. Non si considerano acque minerali: le ordinarie acque potabili, comunque messe in commercio, le acque gassate e le acque di seltz, costituite da acqua potabile trattata con anidride carbonica¹⁵⁴.” Alla disciplina di matrice sanitaria si affiancò anche in Italia (esperienza unica nel panorama internazionale) quella della regolamentazione mineraria del 1927 (RD. 29 luglio 1927, n. 1443), per cui le fonti di acqua minerale vennero assimilate (discutibilmente) ai minerali provenienti dal sottosuolo. Questa equiparazione suscitò le critiche della dottrina che, soprattutto con il diffondersi del consumo di acque minerali imbottigliate, tacciò la l. 1443/1927 di essere totalmente svincolata dagli interessi dei consumatori e dalla natura economica del bene (i commentatori notarono come lo stesso processo industriale delle miniere si differenziasse totalmente da quello degli impianti di imbottigliamento)¹⁵⁵.

Nel frattempo durante il periodo bellico con il D.L. 12 luglio 1945, n. 417 era stato istituito alle dipendenze della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'Alto Commissariato per l'Igiene e la Sanità pubblica, che si occupò sin da subito di istituire una rete di laboratori d'analisi, cui venne demandato il controllo e il campionamento delle acque¹⁵⁶.

In epoca Repubblicana l'art. 117 della Carta Costituzionale attribuì alle Regioni la competenza in materia di acque minerali e termali (riprendendo così le endiadi della legge mineraria), tuttavia fu opinione diffusa che il profilo sanitario *ex art. 32 Cost.* appartenesse allo Stato per la prevalente esigenza di uniformare gli standard sanitari a livello nazionale¹⁵⁷.

¹⁵⁴ Il corsivo è aggiunto.

¹⁵⁵ SANTANIELLO G., *La disciplina sanitaria delle acque minerali e termali: competenze statali e regionali – Direttive della CEE in Nuova rass. leg. dottrina giur.*, 1975, 15-16, p. 1419.

¹⁵⁶ MANTELLI, TEMPORELLI, *Cultura e ... cit.*, p. 131.

¹⁵⁷ SANTANIELLO, *op. cit.*, p. 1418.

A cavallo fra gli anni '60 e i '70 venne ridisegnato il quadro delle competenze in materia di acquedotti, dapprima con la L. 4 febbraio 1963, n. 129 il *Piano regolatore generale degli acquedotti* (che rimase perlopiù lettera morta), poi con il D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 “*Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica, di viabilità, di acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale e dei relativi personali e uffici*” (che affidò agli enti locali queste competenze) e infine la L. 319/1976 (cd. *Legge Merli*) che istituì il *Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento* e introdusse l'approccio integrato nella tutela delle acque (dalla fonte alla depurazione).

In Francia occorsero quasi cinquant'anni affinché l'auspicio espresso nel 1880 dal *Conseil Supérieur d'Hygiène Publique*, e cioè quello richiedere un'analisi batteriologica affinché “*eau potable ne [ont été] renfermer aucune substance minérale, organique ou organisée susceptible de nuire à l'organisme qui l'absorbe*”, divenisse realtà: nel 1929 furono emanate le prime istruzioni ministeriali per l'analisi delle acque recanti parametri non solo chimici ma anche biologici¹⁵⁸.

Ancora nel 1922 in una circolare il ministro Francese preposto all'igiene affermava: “fra le responsabilità delle amministrazioni municipali rientra quella della sicurezza dell'acqua potabile; è impossibile sottolineare con eccesso l'importanza di della la purezza dell'acqua che, sebbene [venga operata] un'attenta captazione da acquiferi scelti accuratamente [...] o una purificazione, nonostante tutti gli accorgimenti, può comunque rappresentare ancora un rischio per la salute”¹⁵⁹. La circolare ministeriale del 1929 venne rivista nel 1954 fino all'*arrêt* 10 agosto 1961 (che dava applicazione all'art. 25, comma 1 del *Code de la santé publique* e la relativa *circulaire* del 15 marzo 1962¹⁶⁰ A coronamento di questo impegno per assicurare livelli di sicurezza adeguati per l'acqua, si arrivò alla norma di portata generale dell'*ordonnance* del 20

¹⁵⁸ CABON S., *Services d'eau potable: de la logique d'offre a la maîtrise de la demande. Comparaison France - Etats-Unis* (tesi dottorale), 1996, p. 69 reperibile a : <http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/34/45/95/PDF/cambon.pdf>.

¹⁵⁹ Archivi del *Département de l'Aude* 8 M 61, 2 maggio 1922 cit. in GOURBERT, *op. cit.*, p. 111.

¹⁶⁰ JESNE, *op. cit.*, p. 4.

dicembre 1958, (confluita nel *Code de la Santé Publique*, L19) che introdusse il dovere generale per “*quiconque offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine (..) de s'assurer que cette eau est propre à la consommation*¹⁶¹”.

Nel 1964 fu adottata la prima legge quadro francese sulla gestione delle acque superficiali, la *Loi relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution* del 16 dicembre 1964, che come la legge Merli, adottò l'approccio integrato e la natura di *res communis* dell'acqua e la attrasse nel demanio pubblico¹⁶².

La legislazione del Regno Unito non ebbe la stessa evoluzione con l'adozione *ex lege* di standard di qualità osservata nel caso statunitense (con riguardo al commercio interstatale), francese ed italiano: sino all'adozione della Direttiva 77/80 del Consiglio da parte della Comunità Economica Europea, il Regno Unito preferì infatti percorrere la strada della flessibilità normativa, dotandosi di standard e di linee guida prive di precettività giuridica diretta¹⁶³. A titolo d'esempio il *Memorandum on the Safeguards to be Adopted in Day to Day Administration of Water Undertakers* consigliava alle imprese idriche di analizzare attentamente la propria organizzazione e di assumere le misure adeguate alla luce delle singole situazioni particolari, migliorando eventualmente le direttive interne per la produzione laddove necessario¹⁶⁴. Tutte le misure consigliate (o oggetto di convenzioni fra le ditte e il governo) risentivano del tipico pragmatismo d'oltremarica, con particolare attenzione alla schematizzazione dei processi e alla gestione degli standard. Ciononostante sino al 1989 non si trova traccia nella legislazione inglese di standard quantitativi basati su requisiti biologici e chimici per poter certificare la salubrità dell'acqua, tanto che era

¹⁶¹ CELERIER J-L., FABY J-A., *La dégradation de la qualité de l'eau potable dans les réseaux*, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales, document . technique FNDAE, n. 12, p. 4 reperibile a : www.fndae.fr/documentation/PDF/fndaehs12bis.pdf.

¹⁶² JOURDAN, BAÏTA (a cura di), *op. cit.*, p. 10.

¹⁶³ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op. cit.*, p. 916.

¹⁶⁴ Memo. No. 221, Ministry of Health (1939, rivisto nel 1948) in MCDOWELL H. R., CHAMBERLAIN C. E., *Michael and Will on the Law Relating to Water*, Butterworths, London, 1950, p. 100.

consuetudine consolidata far affidamento alle posizioni assunte sin dagli anni '70 dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità.

Non occorre molto tempo perché la soluzione adottata dalla giurisprudenza inglese nel caso *Milnes v Huddersfield Corporation*, che era rimasta a lungo un *leading case*, si mostrasse in tutta la sua inadeguatezza alla luce delle evoluzioni tecnologiche e scientifiche¹⁶⁵. E così anche il *common law* inglese ebbe il suo precedente, come il *Jersey City v. Jersey City Water Supply Co.* era stato per gli Stati Uniti. Nel caso *Read v Croydon Corporation* fu sottoposta alla *King's Bench Division* la seguente fattispecie: il sig. Read, che si riforniva dell'acqua della *Croydon Corporation* (proveniente da due pozzi scoperti poi essere infetti) aveva citato in giudizio la società dopo che la propria figlia in tenera età era morta di febbri tifiche. In particolare l'attore aveva fondato la propria pretesa qualificandola secondo diverse prospettive giuridiche: innanzitutto sul piano della responsabilità extracontrattuale (*common law negligence*) perché l'obbligato non aveva fornito un'acqua pura ("*wholesome*"); in secondo luogo perché il contratto in essere corrispondeva al *genus* della vendita di beni (*sale of goods*), ricadente appieno nelle previsioni dello *Sale of Goods Act* del 1893 e quindi implicitamente tutelata da garanzia (*implied warranty*); in terzo luogo che anche considerandolo un contratto di somministrazione (*contract for rendering of service*) si sarebbe applicata in via analogica la garanzia del *Sale of Goods Act*; infine per violazione della legge in particolare il *Waterworks Clauses Act* del 1847 (*sec. 35*) e il *Public Health Act* del 1936 (*sec. 111 e 115*)¹⁶⁶.

Nel motivare la sentenza la *King's Bench Division* affermò che "laddove un'impresa fosse obbligata per legge a fornire acqua e un privato avesse titolo a riceverla fra le parti non vi era un contratto, sebbene i diritti e le obbligazioni scaturenti dalla previsione legislativa fossero simili, o identici, a quelli di un contratto ordinario." La corte inglese evitò, a differenze di quella statunitense, di chiarire se l'acqua somministrata dovesse considerarsi un servizio o un

¹⁶⁵ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op. cit.*, p. 919.

¹⁶⁶ *Read v Croydon Corporation* [1938] 4 All ER 631.

bene, richiamando la generica responsabilità per *negligence* del tipica degli ordinamenti di *common law*.

La politica legislativa del Canada appare più in linea con il modello inglese che con il modello statunitense, italiano e francese: il Governo federale non avocò a sé con l'accentramento di poteri la materia di potabilità dell'acqua, interessandosi al più alle acque utilizzate nei processi industriali¹⁶⁷. Del resto la qualità generalmente elevata dei corpi idrici canadesi fece sì che non si evidenziassero particolari situazioni di criticità perlomeno fino al dopoguerra, quando il danno ambientale prodotto dall'industria bellica si palesò in tutta la sua rilevanza. Nel 1912 Stati Uniti e Canada istituirono l'*International Joint Commission* (IJC), un *board* di esperti e tecnici nominato pariteticamente da due stati, al fine di indagare la qualità l'acqua dei Grandi Laghi: il *board* emise un *report* fondamentalmente negativo, sostenendo che le acque dei laghi non fossero potabili e fissò degli standard (*Objectives for Boundary Waters Quality Control*) il cui rispetto era prescritto alle parti¹⁶⁸. Il *board* tornò a riunirsi a negli anni '50 mettendo in luce il fatto che le condizioni degli acquiferi canadesi era addirittura peggiorate. Il legislatore percepì, quindi, la necessità di istituire un organo che fosse dotato di tutti i poteri necessari per assicurare la salute dei cittadini e la protezione dell'ambiente. Nacque così l'*Ontario Water Resources Commission* (OWRC) disposta dall'*Ontario Water Resources Commission Act* del 1957: a dispetto del nome l'OWRC assomigliava ad una moderna agenzia, essendo dotata non solo di poteri amministrativi (fra cui quelli ereditati dai *Department of Health* e *of Mines*), ma anche di un budget autonomo e poteri di revisione giudiziaria, tanto che i contemporanei allarmati da questa concentrazione di potere iniziarono ad interrogarsi circa la natura di questo ente¹⁶⁹; col senno di poi, si può comprendere questa titubanza iniziale

¹⁶⁷ BENIDICKSON, *op. cit.*, p. 6.

¹⁶⁸ ONTARIO SEWER AND WATERMAIN CONSTRUCTION ASSOCIATION, *Drinking Water Management in Ontario: A Brief History*, 2001, p. 2, reperibile a: «www.ontla.on.ca/library/repository/mon/1000/10294074.pdf».

¹⁶⁹ La Commission per i diritti civili presieduta dal Chief Justice McRuer, concluse a proposito dell'OWRC “*Very extensive administrative and*

nell'accogliere l'OWRC, dato che l'ente precorse l'istituzione delle moderne agenzie per l'ambiente e in particolare la creazione dell'EPA da parte degli Stati Uniti¹⁷⁰. Nel 1970 l'OWRC ebbe aumentate le proprie competenze in virtù del *Public Utilities Act*, che dava alla Commissione il potere di emanare regolamenti nel campo delle licenze alle società idriche e gli standard di qualità per le acque potabili¹⁷¹.

5. Le grandi legislazioni quadro per le acque alimentari

5.1. Le fonti di diritto internazionale

Frattanto nel secondo dopoguerra, all'universo composito delle autorità nazionali si erano aggiunte due agenzie delle Nazioni Unite: l'*Organizzazione Mondiale per la Sanità* (OMS) e l'*Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura* (FAO). Il quadro normativo a livello internazionale rispecchiò gli assetti di competenze presenti nelle legislazioni dei singoli stati: mentre l'OMS si occupò sin dai primordi della sicurezza delle acque potabili, la FAO annoverò fra le proprie competenze anche quelle in materia di igiene degli alimenti.

Il ruolo dell'OMS fu subito relevantissimo perché rappresentò (e continua a rappresentare tutt'oggi) il punto di riferimento per le legislazioni nazionali, iniziando sin dal 1958 ad adottare gli *Standard Internazionali per l'acqua potabile* (*International Standards for Drinking-Water*) e nel 1961 gli *European Standards for Drinking-Water*. In Italia, ad esempio, la circolare del Ministero della Sanità 27 aprile 1977, n. 23 (*Controllo e sorveglianza delle caratteristiche di*

judicial powers were added to those formerly conferred on it. It was made the recipient of a conglomerate of powers of such a nature that the question arises as to whether such powers should be exercised by a body corporate that is engaged in the business of providing water supply and sewage disposal. Cfr. ONTARIO ROYAL COMMISSION, Inquiry into Civil Rights, Report, n. 3, vol. 5, Queen's Printer, Toronto, 1971, p. 2106.

¹⁷⁰ I compiti demandati alla *Commission* erano elencati al c. 62, s. 10 dell'*Act*: "(a) to develop and make available supplies of water; (b) to construct and operate systems for the supply, purification and distribution of water and for the disposal of sewage; (c) to enter into agreements with respect to the supply of water and the disposal of sewage; (d) to conduct research programs and to prepare statistics for this purpose."

¹⁷¹ BENEDICKSON, *op. cit.*, pp. 89 e ss.

qualità dell'acqua potabile) rinvio ad alcuni parametri di riferimento stabiliti dall'OMS¹⁷².

In seguito all'applicazione in parte difficoltosa del modello degli *Standard* in seno all'OMS si aprì un'importante riflessione su questo strumento: la pratica aveva dimostrato che gli standard, espressi in quantità fisse, erano inadatti ad essere utilizzati in contesti diversi e inducevano gli operatori prescindere da un'analisi completa delle situazioni in cui si trovassero ad operare. Fu così che l'OMS, cambiando denominazione ai propri documenti, adottò nel 1984 le *Linee guida per la qualità dell'acqua potabile (Guidelines for drinking-water quality)*¹⁷³, motivando nei seguenti termini questa rivoluzione: “la principale ragione per non promuovere l'approvazione di standard internazionali per la qualità delle acque potabili è rappresentata dall'utilità di impiegare un'analisi costi-benefici nell'individuare degli standard nazionali. Gli standard adottati dai singoli paesi possono infatti essere influenzati da priorità locali o fattori economici¹⁷⁴”.

In un contesto di maggiore fiducia fra gli Stati (all'interno dei propri blocchi di influenza), l'intensificarsi delle scambi internazionali toccò anche il mercato delle acque .

Come avvenuto all'epoca delle grandi epidemie, le acque minerali tornarono ad essere un fenomeno di moda contemporaneamente alla diffusione del movimento ecologista in Europa e negli Stati Uniti a cavallo fra gli anni Sessanta e Settanta e i timori per l'inquinamento delle acque sotterranee¹⁷⁵. La produzione di contenitori in Cloruro di polivinile (PVC) a

¹⁷² MANTELLI F., TEMPORELLI G., *Acque potabili e minerali naturali: le nuove disposizioni di legge in riferimento ai parametri chimici* in *L'Acqua*, 2004, 4, p. 1.

¹⁷³ OMS, *Guidelines for Drinking-Water Quality*, [I ed.], Geneve, 1984. Le *Guidelines* sono state rieditate nel 1993 e nel 2004 e hanno preso il posto degli *International Standards for Drinking-Water*, (1958). Il cambiamento del titolo dei documenti indica un mutato approccio al problema da parte dell'OMS: da standard prefissati e rigidi si passa a parametri di riferimento da adattarsi alle situazioni di contesto degli stati.

¹⁷⁴ *Id.*, p. 2.

¹⁷⁵ LA MOREAUX, TANNER, *op. cit.*, p. 29.

bassissimo costo innescò un vero e proprio fenomeno di massa che negli Stati Uniti prese abbrivio nel 1977 con una massiccia campagna pubblicitaria (quasi cinque milioni di dollari) lanciata da Perrier per promuovere le proprie acque importate¹⁷⁶. Fu in questo periodo che le acque imbottigliate, soprattutto quelle minerali, iniziarono ad essere oggetto di una crescente attenzione da parte dei legislatori.

Nello stesso frangente temporale in cui si andavano consolidando definitivamente le legislazione a tutela della sicurezza delle acque fornite dalle reti idriche cittadine, a livello internazionale trovarono una propria riorganizzazione anche le normative per quelle imbottigliate, consolidando così ulteriormente la (apparente) dicotomia dei regime giuridici dell'acqua per uso alimentare.

La FAO e l'OMS, precorrendo una linea di tendenza cooperativa che, come vedremo, interessò anche le omologhe autorità nazionali, diedero vita nel 1962 alla *Commissione per il Codex Alimentarius* con gli auspici di definire un quadro comune di standard alimentari per la protezione della salute dei consumatori¹⁷⁷. In questa sede trovò spazio la discussione sui requisiti delle acque minerali e, a tal fine, venne istituito un sub-panel: la Commissione del *Codex per le Acque Minerali (Codex Committee on Natural Mineral Waters)*. I lavori del gruppo rimasero in stallo per lungo tempo, a causa della definizione che si sarebbe voluta dare alle acque minerali. Se non vi era alcun dubbio che dovessero essere sottoposte al regime degli alimenti, la materia del contendere fra gli esperti era se di dovesse riconoscere sistematicamente a questa categoria il possesso di proprietà favorevoli alla salute¹⁷⁸.

Il dibattito a livello internazionale rifletteva lo scontro europeo fra due diverse esperienze giuridiche: quella di matrice latina, che accomunava

¹⁷⁶ HALL N. D., *Protecting Freshwater Resources in the Era of Global Water Markets: Lessons Learned from Bottled Water* in 13 *U. Denv. Water L. Rev.* 1., 2009, p. 8.

¹⁷⁷ SHUBBER S., *The Codex Alimentarius Commission under International Law* in 21 *Int. & Comp. L. Quart.*, 1972, p. 631.

¹⁷⁸ *Id.*, p. 642.

Francia¹⁷⁹ e Italia, per la quale le proprietà favorevoli alla salute erano l'essenza delle acque minerali e quella tedesca che attribuiva la denominazione di acque minerali alle acque che avessero rispettato alcuni parametri chimici (in particolare per i tedeschi era fondamentale la presenza di un considerevole residuo solido)¹⁸⁰.

5.2. Le direttive 80/777/CEE e 80/778/CEE

Dagli anni Settanta anche la Comunità Economica Europea, che aveva visto aumentare progressivamente le proprie competenze, iniziò ad occuparsi del tema della sicurezza delle acque potabili con la Direttiva (CEE) n. 440/75 del Consiglio al fine di prevenire il possibile inquinamento delle acque superficiali destinate alla produzione di acque potabili¹⁸¹. La Direttiva si applicava solamente alle acque di superficie utilizzate per il consumo umano, mentre tralasciava ogni riferimento a quelle di falda, a quelle salmastre e a quelle utilizzate per il riempimento dei bacini di raccolta. Inoltre è fatto rilevante che la Direttiva considerasse “acque potabili” “tutte le acque superficiali destinate al consumo umano, distribuite da reti di canalizzazione ad uso della collettività”, allargando così il tradizionale concetto di potabilità, legato prevalentemente all'uso alimentare dell'acqua. Lo scopo infatti era quello di allargare il *nomen* giuridico ad ogni utilizzo umano, specie con riguardo agli scopi igienici per i quali viene (anche a tutt'oggi) utilizzato l'89% della risorsa¹⁸². La Direttiva aveva lo scopo di fissare le classificazioni delle acque che sarebbero state sottoposte ai processi di potabilizzazione secondo i

¹⁷⁹ A norma del Decreto del 24 maggio 1957 “le denominazioni «acqua minerale» e «acqua minerale naturale» o qualsiasi altra che contene[ss]e tali espressioni [erano] riservate alle acque dotate di proprietà terapeutiche, provenienti da una sorgente la cui utilizzazione sia stata autorizzata dal Ministero.”

¹⁸⁰ SANTANIELLO, *op. cit.*, p. 1421.

¹⁸¹ GRATANI A., *La tutela delle acque nell'Unione europea: un confronto tra gli Stati membri* in *Riv. giur. ambiente*, 2000, p. 135.

¹⁸² SCHIESARO, *op. cit.*, p. 25.

valori assunti dai parametri dell'Allegato II¹⁸³. Come si può intuire la filosofia sottesa alla Direttiva era quella di imporre agli operatori un'analisi della qualità delle acque e di operare conseguentemente mediante piani di potabilizzazione, escludendo in ogni caso quelle con parametri che superavano i limiti imposti per la classificazione A3: questa impostazione è stata efficacemente riassunta nella felice espressione “non si può bere quello che non si conosce¹⁸⁴.”

Nella legislazione della Comunità Economica Europea si consolidò la diversificazione del regime giuridico delle acque per il consumo umano e quelle minerali: appare significativo che gli atti con cui fu consacrata questa divergenza vennero approvati in successione l'uno all'altro con le Direttive (CEE) del Consiglio n. 777/80 del 15 luglio 1980, in materia di ravvicinamento della legislazione degli Stati Membri sull'utilizzazione e la commercializzazione delle acque minerali naturali e n. 778/80 del Consiglio, del 15 luglio 1980, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Quanto al primo atto, come gli Stati Uniti, anche la Comunità Economica Europea avocò a sé la competenze della regolamentazione del mercato delle acque minerali al fine di evitare le distorsioni alla concorrenza fra gli Stati: il preambolo della Direttiva n. 80/777/CEE richiamava infatti come base giuridica l'art. 100 del Trattato CEE, per l'armonizzazione delle legislazioni degli stati membri. La direttiva si prefiggeva di creare un quadro giuridico uniforme per quel particolare prodotto che si distingueva da tutte le altre bevande imbottigliate e commercializzate¹⁸⁵, dando così seguito ad una richiesta formulata in tal senso nel 1975 dell'Associazione delle industrie di

¹⁸³ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op. cit.*, p. 923. Esse venivano divise in: A1 acque da sottoporsi a un trattamento fisico semplice (es. una filtrazione rapida) e disinfezione (generalmente clorazione); A2, acque da sottoporsi ad un trattamento fisico e chimico normale (esempio filtrazione previo aggiunta di particolari sostanze chimiche allo scopo di aumentarne l'efficacia) e disinfezione ; A3 acque che necessitano un trattamento fisico e chimico spinto (tecnologie di filtrazione più complesse dal punto di vista delle condizioni chimico-fisico), affinazione (ad esempio uso di carboni attivi) e disinfezione

¹⁸⁴ SCHIESARO, *op. cit.*, p. 29.

¹⁸⁵ BERBENNI P., *Dalle acque potabili alle acque minerali in Inquinamento*, 60, 2004, p. 1

acque minerali del mercato comune (*Union Européenne des Sources d'Eaux Minérales du Marche Commun*, UNESSEM)¹⁸⁶. In particolare ai sensi dell'art. 5 come chiarito dall'allegato I, la definizione comunitaria di *acqua minerale* corrispondeva a “un'acqua batteriologicamente pura, la quale [avesse] per origine una falda o un giacimento sotterranei e proven[isse] da una sorgente con una o più emergenze naturali o perforate”. A rinforzare la distinzione dall'acqua per il consumo umano la direttiva precisava che “l'acqua minerale naturale si distingue[va] nettamente dall'acqua ordinaria da bere” per la sua “natura” (caratterizzata cioè dalla presenza di minerali e altre sostanze chimiche alla fonte) e per la sua “purezza originaria”. Le ragioni della specificità delle acque minerali erano da rinvenirsi anche all'interno dell'Allegato I, all'art. 2, laddove si mettevano in luce la proprietà salutari derivanti dalle caratteristiche “geologic[he] e idrologic[he], fisic[he], chemic[he] e fisico-chemic[he], microbiologic[he] e (se necessario), farmacologic[he], fisiologic[he] e clinic[he]”.

Non bisogna, tuttavia, commettere l'errore di sovrastimare questo fattore: la Direttiva comunitaria infatti recepì il criterio proprio dell'esperienza giuridica tedesca che, come già detto, vedeva la composizione chimica come principale caratteristica delle acque minerali, rendendo recessiva la tradizione giuridica francese ed italiana che enfatizzava le proprietà terapeutiche delle acque in questione¹⁸⁷: l'utilizzo di un modello di riferimento basato su parametri chimici standard rendeva infatti più agevole stabilire quali potessero essere considerate acque minerali¹⁸⁸. Lo stesso Consiglio rigettò la proposta di Direttiva della Commissione recependo il modello latino, preferendo il modello

¹⁸⁶ SANTANIELLO, *op. cit.*, p. 1420.

¹⁸⁷ AMOROSINO S., *Le acque più “pregiate”: i regimi amministrativi delle acque minerali e termali* in *Dir. econ.*, 2008, 3-4, p. 480.

¹⁸⁸ Nel regolare la situazione giuridica previgente, prevede che potevano essere registrate le acque previamente riconosciute oppure quelle che presentavano 1000 mg di solidi totali in soluzione o un minimo di 250 mg di anidride carbonica libera per chilogrammo (cfr. Allegato I, punto 2 secondo alinea), recependo così indirettamente la previsione tedesca.

tedesco¹⁸⁹. Va da sé, quindi, che l'attenzione per il rispetto degli standard contribuì ad avvicinare il modello giuridico delle acque minerali a quello delle comuni acque potabili.

Questa opinione fu chiaramente avallata dalla Corte di Giustizia nella sentenza n. C-17/96, *Badische Erfrischungs-Getränke GmbH & Co. KG c. Land Baden-Württemberg*: nel caso di specie l'impresa tedesca *Badische Erfrischungs-Getränke GmbH & Co.*, praticando le analisi sulla propria fonte, aveva riscontrato nell'acqua un ridotto contenuto di sodio e cloro, fatto che la rendeva particolarmente indicata per le diete a ridotto contenuto di Sali; il Land del Baden-Württemberg aveva rigettato la richiesta di riconoscimento della fonte come "acqua minerale", perché secondo la legge tedesca essa non conteneva tutti gli aspetti nutrizionali richiesti¹⁹⁰. La Corte di Giustizia chiarì che "che [la Direttiva] osta[va] a che uno Stato membro esig[esse] che un'acqua [avesse] proprietà salutari per poter essere riconosciuta come acqua minerale naturale¹⁹¹

A differenza dell'altra direttiva coeva (Direttiva n. 80/778/CEE), la Direttiva 80/777/CEE, tuttavia, non disciplinò i limiti quantitativi delle sostanze chimiche disciolte rinviando queste prescrizioni ai legislatori nazionali, mentre fissò i parametri biologici con particolare riguardo ai batteri fecali (cfr. Allegato I, punto 1.3.2)¹⁹². Dal punto di vista amministrativo facendo leva sul cd. principio del mutuo riconoscimento la Direttiva, decentrò il potere di controllo alle singole autorità nazionali (ordinariamente i Dicasteri della Sanità) cui venne riconosciuto un potere bifasico di natura autorizzativa (il riconoscimento della natura di acqua minerale e la susseguente

¹⁸⁹ Cfr. la proposta di Direttiva della Commissione in *GU 1970, C 69*, pag. 14.

¹⁹⁰ O'ROURKE R., *European Food Law*, Londra, Sweet&Maxwell, 2005, p. 107.

¹⁹¹ Corte giust., sent. 17 luglio 1997, n. C-17/96, *Badische Erfrischungs-Getränke GmbH & Co. KG c. Land Baden-Württemberg* in *Raccolta 1997*, p. I-4617.

¹⁹² CAPELLI F., *Acque minerali e acque di rubinetto* in *Dir. com. scambi internaz.*, 2001, 2, p. 410.

autorizzazione all'imbottigliamento); al contrario l'etichettatura e i messaggi pubblicitari vennero disciplinati puntualmente dagli artt. 8 e 9.

La Direttiva 80/777/CEE fu successivamente emendata dalla Direttiva (CE) n. 70/96 del Parlamento europeo e del Consiglio che introdusse la categoria delle acque di sorgente, impose maggiori prescrizioni per l'etichettatura delle acque minerali e assunse misure per rafforzare la profilassi sanitaria. Secondo il tenore della direttiva le "acque di sorgente" si collocavano in una posizione intermedia fra le acque minerali e quelle per il consumo umano: con le prime condividevano la naturalezza della composizione all'origine (dovendo le acque di sorgente essere imbottigliate direttamente da sorgive con emergenze in superficie o tramite perforazione) (cfr. art. 4); analogamente alle seconde andavano sottoposte ai limiti previsti dalla Direttiva 80/778/CEE. Novità di rilievo fu anche il fatto che la Direttiva prescrivesse la consultazione del Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (oggi confluito all'interno dell'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare), fatto che riavvicinò a distanza di quasi novant'anni la Comunità Europea agli Stati Uniti che come detto aveva già nel 1907 istituito la *Food and Drug Administration* anche per conferire un supporto scientifico alle scelte dell'amministrazione.

Allo stessa stregua della Direttiva n. 80/777/CEE anche la Direttiva n. 80/778/CEE trovò il suo fondamento nell'art. 100 e nell'art. 235 del Trattato di Roma, relativo ai poteri impliciti assegnati alla Comunità e distingueva in due categorie le acque distribuite dalle reti degli Acquedotti: "le acque consumo destinate al consumo umano" e le "acque utilizzate in un'impresa alimentare per la fabbricazione, il trattamento, la conservazione o l'immissione sul mercato di prodotto sostanze destinate al consumo umano e che po[tessero] avere conseguenze sulla salubrità del prodotto alimentare finale".

La novità principale della Direttiva n. 80/778/CEE è rappresentata proprio da questa seconda categorizzazione relativa alle acque utilizzate come additivo dei processi alimentari: in un periodo in cui l'acqua potabile degli acquedotti non era ancora imbottigliata e commerciata su grande scala

all'interno del mercato comune¹⁹³, il rischio per la concorrenza proveniva non solo dai diversi livelli di sicurezza con i conseguenti costi richiesti dagli Stati alle industrie, ma anche dalla parametri diversificati per la salubrità. Come per gli Stati Uniti, il commercio interstatale, fece da traino a una legislazione sovrastatale per la sicurezza e la qualità delle acque, che in Europa fu giustificata proprio per scopi alimentari.

Alla diversa destinazione delle acque corrispondeva un trattamento giuridico parzialmente divergente: le acque immediatamente destinate al consumo umano, dovevano rispettare tutti i parametri dell'allegato (cfr. art. 7); al contrario, le acque utilizzate come additivo nei processi alimentari andavano sottoposte ai soli parametri tossici e microbiologici (cfr. art. 3)¹⁹⁴.

La tutela della sanità pubblica costituisce la *raison d'être* della direttiva, come si evince chiaramente dal primo considerando del preambolo dove si afferma "che l'importanza per la salute pubblica delle acque destinate al consumo umano rende necessaria la fissazione di norme di qualità alle quali esse devono soddisfare". L'utilizzo dello strumento delle Concentrazioni Massime Ammissibile (CMA), mostra come l'evoluzione del sistema degli standard fosse ormai compiuta e come l'impostazione comunitaria fosse quella di un approccio proattivo: le autorità nazionali si sarebbero dovute attivare in occasione di ogni sfornamento dei parametri, senza attendere che il potenziale

¹⁹³ La Direttiva non cita espressamente le acque imbottigliate, tuttavia l'art. 17 facendo riferimento all'etichettatura implicitamente si riferisce a quest'ultime. La categoria delle acque di sorgente imbottigliate verrà introdotta con la Direttiva 96/70/CE in (GU L 299 del 23 novembre 1996, pagg. 26–28), mentre la categoria delle acque imbottigliate verrà espressamente annoverata con la Direttiva 98/83/CE (GU L 330 del 5 dicembre 1998, pagg. 32-54).

¹⁹⁴ SCHIESARO, *op. cit.*, p. 41. La *ratio* della divergenza di queste due disposizioni è da ritrovarsi nel diverso utilizzo dell'acqua: l'acqua potabile è destinata, infatti, direttamente al consumo e quindi il legislatore comunitario pretese un livello sicurezza alto per la salute umana; al contrario nei processi alimentari mentre l'utilizzo di un'acqua con parametri chimici al di sopra dei massimi ammissibili avrebbe inquinato il prodotto finale, per quanto concerneva invece il rischio biologico il produttore avrebbe certamente potuto attivarsi con le normali regole di profilassi sanitaria.

danno per la salute iniziasse a verificarsi¹⁹⁵. Si noti che questo approccio contiene a livello embrionale aspetti dei cosiddetti sistemi PDCA (*plan-do-check-act*) che avrebbero informato gli atti normativi successivi (in campo alimentare) della Comunità Europea.

La Corte di Giustizia, in occasione del rinvio interpretativo promosso dal Pretore di Torino, chiarì inoltre che gli stati nazionali avrebbero potuto concedere delle deroghe alle Concentrazioni Massime solamente se fossero ricorse due condizioni: lo stato di necessità (l'impossibilità cioè di fornire acqua e quindi la conseguente privazione della popolazione dell'acqua) e l'accettabilità del rischio. Per la Corte di Giustizia, quindi, ogni violazione dei parametri costituiva *ipso facto* un pericolo per la salute umana da bilanciarsi con altri rischi (quale ad esempio quello igienico derivante da una prolungata sospensione della fornitura idrica)¹⁹⁶.

Il fatto che la Direttiva recasse i cd. valori guida, parametri che nell'intenzione della Commissione avrebbero dovuto rappresentare il *benchmark* di riferimento qualitativo per i gestori dei servizi idrici, gettò nello sconcerto gli operatori. Prima che intervenisse l'interpretazione della Corte e che si comprendesse la funzione obiettivo dei valori guida ("valori corrispondenti a un numero guida), un allarmismo ingiustificato aveva portato in talune realtà locali (anche italiane) alla chiusura totale degli acquedotti. Pertanto questi avendo prodotto più disorientamento che chiarezza e furono abbandonati con l'evoluzione della legislazione¹⁹⁷.

¹⁹⁵ *Ibidem*.

¹⁹⁶ Corte giust., sent. 22 settembre 1988, causa C-228/87, in *Foro It.*, 1989, IV, p. 113 ss.

¹⁹⁷ MANTELLI, TEMPORELLI, *Cultura e ... cit.*, p. 141. Sebbene sia la Direttiva n. 75/440/CE che la Direttiva 80/778/CEE riguardassero l'acqua latamente destinata al consumo umano, esse si collocavano in una diversa prospettiva: la prima conciliando tematiche proprie del diritto ambientale, era attenta alla qualità delle acque attribuendo ad esse il regime giuridico di risorse, la seconda invece prestava attenzione all'acqua nella sua dimensione alimentare e ai potenziali rischi sanitari per l'uomo. Questa tensione fra il concetto di bene e quello di servizio, già menzionato con riguardo all'esperienza giuridica americana, ha continuato ad essere presente nel diritto comunitario e

A chiusura di questo *excursus* sulla Comunità Europea si noti come a differenza di quanto si vedrà nell'esperienza giuridica americana la Direttiva 80/778/CEE non demandò ad una autorità la documentazione e il controllo scientifico dei parametri¹⁹⁸, ma scelse di istituire un *Comitato per l'adeguamento scientifico e tecnico* incaricato di adottare “le modifiche necessarie per adeguare i metodi analitici” dei campioni (cfr. artt. 13 e ss) e rinviare alle autorità nazionali il monitoraggio del rispetto delle Concentrazioni Massime. Stessa sorte toccò alla Direttiva 80/777/CEE che affidò al Comitato permanente per le sostanze alimentari (già istituito con Decisione(CEE) n. 414/69 del Consiglio) il compito di disciplinare le modalità per il “prelievo dei campioni e dei metodi di analisi” (cfr. artt. 11 e ss).

5.3. La ricezione delle direttive negli ordinamenti nazionali

In Italia le Direttive 75/40/CEE e 80/778/CEE¹⁹⁹ vennero recepite rispettivamente con il D.P.R. 3 luglio 1982, n. 515 “Attuazione della Direttiva (CEE) n. 75/440 concernente la qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile. Ecologia” e il D.P.R. 24 maggio 1988, n. 236 “Attuazione della direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della L. 16 aprile 1987, n. 183”; diversa la “fortuna” della Direttiva 80/777/CEE che venne recepita con ben dodici anni di ritardo con il D. Lgs. 25 gennaio 1992, n. 105 (a distanza a sua volta di oltre settant'anni dal R. D. 1924/1919).

nazionale.

¹⁹⁸ L'Agenzia Europea per l'Ambiente venne istituita dieci anni più tardi con il Regolamento (CEE) n. 90/1210 del Consiglio che all'art. 2 demanda all'Agenzia il compito di fornire alla Comunità dati sulla “qualità dell'acqua, inquinanti e risorse idriche.”

¹⁹⁹ L'applicazione della Direttiva 80/778/CEE era avvenuta in prima istanza con il d.P.C.M. 8 febbraio 1985 che aveva tuttavia prodotto modesti risultati stante la natura regolamentare dell'atto e l'assenza di previsioni sanzionatorie.

Il D.P.R. 236/1988 rappresentò una novità nel panorama giuridico italiano perché per la prima volta si affermò la stretta correlazione non solo fra la sicurezza, ma anche fra la qualità dell'acqua e la tutela della salute pubblica e delle condizioni di vita (cfr. art. 1).

In sede di ricezione della direttiva comunitaria il legislatore si attese alla dicotomia fra acque minerali e acque per il consumo umano (cfr. art. 2), suscitando un ampio dibattito nell'opinione pubblica: molti osservatori commentarono sfavorevolmente la disposizione perché le acque minerali venivano così escluse dal regime sanzionatorio previsto per il superamento delle Concentrazioni Massime (ammenda da lire duecentocinquantamila a lire duemilioni o con l'arresto fino a tre anni)²⁰⁰ ed erano, di conseguenza, sottoposte in via residuale alla generica e più mite previsione dell'art. 5, lett. d) della L. 30 aprile 1962, n. 283 e dell'art. 444 c.p.²⁰¹.

Sul tema intervenne una sentenza della Cassazione Penale che illustrò efficacemente come le disposizioni sanzionatorie dell'art. 444 c.p. e del D.P.R. 236/88 corrispondessero a una tutela progressiva “essendo la prima [più grave e] diretta alla tutela del bene giuridico della salute pubblica e la seconda a garantire la qualità dell'acqua anche sotto il profilo della potabilità²⁰²”.

Il recepimento della Direttiva 80/777/CEE avvenne, come detto, in virtù della D. Lgs. 105/1992 e con il D.M. 12 novembre 1992, n. 542 (Ministero della Sanità).

Nella trasposizione della Direttiva il legislatore italiano si mostrò fedele alla propria tradizione latina richiamando sin da subito (cfr. art. 1) le

²⁰⁰ Il reato è stato depenalizzato dall'art. 2 del D. Lgs. 30 dicembre 1999, n. 507.

²⁰¹ SCHIESARO, *op. cit.*, p. 55.

²⁰² Cass. Pen., sez. I, sent. 13 luglio 1995 in *Riv. Pen. economia*, 1996, p. 369. Quanto alla divisione delle competenze il D.P.R. che da una parte riservò allo Stato compiti di coordinamento, promozione e consulenza (art. 8); dall'altra demandò alle Regioni (art. 9) e agli enti locali la gestione delle acque; alle Unità Sanitarie Locali furono invece attribuiti poteri di controllo (artt. 12 e ss).

caratteristiche terapeutiche delle acque minerali²⁰³, tanto che impose (cfr. art. 2, co. 2, lett. d) la valutazione delle caratteristiche farmacologiche, cliniche e fisiologiche dell'acqua cui si doveva provvedere secondo metodi scientifici appropriati alle caratteristiche dell'acqua minerale e ai suoi effetti sull'organismo umano (parametro solamente facoltativo all'interno della Direttiva).

Il decreto definì quindi l'*iter* procedimentale per arrivare all'autorizzazione alla commercializzazione con due fasi: a livello nazionale (cfr. art. 3), la richiesta di riconoscimento del possesso dell'acqua di tutte le caratteristiche richieste da parte del Ministro della Sanità (previo parere del Consiglio Superiore della Sanità); a livello locale (cfr. artt. 5 e 6), l'autorizzazione vera e propria da parte della Regione, "previo accertamento che gli impianti destinati all'utilizzazione siano realizzati in modo da escludere ogni pericolo di inquinamento e da conservare all'acqua le proprietà esistenti alla sorgente [...]"²⁰⁴.

L'art. 7 elencava le uniche operazioni industriali consentite per le acque minerali, tali da non alterarne le caratteristiche originarie, fatto che le distingueva in parte dalle acque potabilizzate: i processi di convogliamento dell'acqua negli stabilimenti produttivi (co. 1, lett a)); procedimenti fisici per la separazione degli elementi instabili (co. 1, lett b); eliminazione o aggiunta dell'anidride carbonica (co. 1, lett. c).

Infine, di particolare rilievo è il rinvio dell'art. 15 alla L. 283/62, a tenore del quale le acque minerali dovevano considerarsi pienamente assoggettate alla disciplina degli alimenti: esaminando il caso di un venditore che aveva esposte delle bottiglie di acqua minerale al sole provocandone il deterioramento, la Corte di Cassazione affermò che, anche a prescindere dalla

²⁰³ Cfr. D. Lgs. 105/1992, Art. 1, co. 1 "Sono considerate acque minerali naturali le acque che, avendo origine da una falda o giacimento sotterraneo, provengono da una o più sorgenti naturali o perforate e che hanno caratteristiche igieniche particolari e *proprietà favorevoli alla salute*" [corsivo aggiunto].

²⁰⁴ FORMICA, *op. cit.*, p. 1.

particolari disposizioni sulla conservazioni delle acque contenute nel D.M. 20 gennaio 1927, le comuni norme igieniche integrassero il precetto penale²⁰⁵. Il canone ermeneutico utilizzato dalla Cassazione conferma quindi le acque minerali fossero considerate alla stregua degli altri alimenti dalla Giurisprudenza e fossero sempre meno assimilate ai rimedi farmaceutici.

È interessante notare come il regolamento di attuazione del decreto in questione, il D.M. 542/1992, n. 542, riprese *de facto* gli standard dell'Organizzazione Mondiale della Sanità che erano parzialmente allineati con i parametri stabiliti per le acque potabili erogate dagli acquedotti (cfr. art. 6)²⁰⁶. La differenza fra le concentrazioni massime previste dal D.P.R. 236/1988 e quelle D.M. in questione suscitò come detto molte critiche, con numerose interrogazioni ufficiali in ambito istituzionale, tanto che il Ministero della Sanità intervenne successivamente modificando l'art. 6 con il D.M. 31 maggio 2001 che richiese "l'assenza" di alcune sostanze nocive stabilendo limiti più restrittivi²⁰⁷. Il Ministero della Sanità ravvisò inoltre l'opportunità di adottare anche dei metodi di rilevazione nell'attesa di una normazione in sede comunitaria, da rilevarsi secondo gli "Standard methods for the examination of water and wastewater" dell'*American Public Health Association*²⁰⁸; la disposizione gettò nello sconcerto gli operatori del settore per la sua assurdità dal punto di vista scientifico: l'assenza delle sostanze predicata dal D.M., non era compatibile con i limiti di accettabilità sui cui erano fondati gli standard²⁰⁹. Al di là del fatto in sé, la vicenda mostra come nonostante la diversa qualificazione giuridica delle acque, sul piano della profilassi sanitaria ambedue i tipi di acqua venissero

²⁰⁵ Cass. Pen., sez. III, 13 ottobre 1997, n. 9229 (nota MAZZA P.) in *Dir. giur. agr. amb.*, 1998, 5, p. 302.

²⁰⁶ CAPELLI F., *op. cit.*, p. 410.

²⁰⁷ CALÀ P., MANTELLI F. (a cura di), *Le acque minerali naturali – Principali caratteristiche, tecniche di analisi, legislazione*, Firenze, 2003, p. 14

²⁰⁸ CALÀ P., *Linee generali sui controlli chimici delle acque minerali naturali in seguito all'entrata in vigore del decreto ministeriale 29 dicembre 2003* in *Imbottigliamento*, 2004, 8, p. 76.

²⁰⁹ TEMPORELLI, *L'acqua che ... cit.*, p. 306.

a convergere quanto ai parametri di riferimento, anche per un in virtù della sensibilità sociale, alla stregua di quanto si vedrà negli Stati Uniti.

Di particolare rilievo è anche il D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 339 con il quale l'Italia accolse la Direttiva 96/70/CE: il Decreto disciplinò le “acque di sorgente” (Capo I); emendò il D. Lgs. 105/1992 a seguito della condanna del *Land* Baden-Württemberg da parte della Corte di Giustizia, rendendo solamente facoltativo il possesso di proprietà favorevoli alla salute delle acque minerali (cfr. art. 17, co. 1 ss); allargò il novero dei trattamenti autorizzati sulle acque minerali, fra cui ad esempio a livello fisico la separazione degli elementi pesanti e il trattamento con l'ozono (art. 17, co. 6 ss).

Caso interessantissimo di applicazione della Direttiva 80/777/CEE come emendata nel '96 fu la controversia promossa da Mineracqua (l'associazione di categoria degli imbottiglieri delle acque minerali) contro l'Acqua SpA di Roma per lo slogan “A Roma l'acqua di montagna sgorga dal rubinetto ... direttamente dal rubinetto pura acqua di sorgente, buonissima da bere”: sebbene fu una vittoria per la municipalizzata perché poté vantare ufficialmente il nome commerciale “acqua di sorgente” e la menzione “pura” (visto che come già considerato l'acqua degli acquedotti romani è microbiologicamente pura all'origine, captata e immessa nelle condotte direttamente alla fonte senza alcun processo di potabilizzazione). Fra il resto la pronuncia diede l'occasione all'Autorità per sostenere che l'acqua del rubinetto era un prodotto sostituto dell'acqua minerale in bottiglia e che quindi le due organizzazioni potevano dirsi concorrenti²¹⁰.

L'acqua che sgorgava dal rubinetto di molti cittadini romani, poteva quindi essere pacificamente considerata come quella imbottigliata o somministrata dai watercooler.

Nel Regno Unito il recepimento delle due Direttive ebbe un corso meno articolato di quello testé esaminato per l'Italia.

²¹⁰ AGCoM prov. 25 maggio 2005, n. 14350, Mineracqua c. Acqua SpA in *Boll. Autorità conc. merc.* 21/2005.

Il governo inglese tuttavia si oppose fieramente alla Direttiva denunciando come, in realtà, quanto in esse previsto tradisse la finalità di carattere sanitario: ad esempio fu considerata irragionevole la concentrazione massima ammissibile di 0,1 µg/l per ogni pesticida e di 0,5 µg/l per il totale di questi, indipendentemente dal grado di tossicità di ciascun elemento (un approccio che differiva da quello assunto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità)²¹¹.

Il legislatore britannico, naturalmente diffidente verso l'attivismo comunitario, essendo alle prese con la privatizzazione dei servizi idrici, confidò invano nel rispetto delle previsioni da parte delle *water companies*²¹², fatto che costò al Regno Unito (allo spirare della scadenza del 1995) la prima condanna per inadempimento da parte della Corte di Giustizia²¹³.

Come già esaminato, l'esperienza giuridica inglese non aveva ancora conosciuto l'utilizzo di standard autoritativamente imposti e aveva sempre fatto riferimento al concetto generico di salubrità ("*wholesome water*") la cui determinazione specifica era demandata agli operatori e alla giurisprudenza.

L'ultima sentenza in ordine temporale a chiarire il concetto di sicurezza era stata nel 1984 la *Court of Session* di Edimburgo risolvendo il caso *McColl v Strathclyde Regional Council*²¹⁴ che assurse agli onori della cronaca per essere stato il processo più lungo della storia giudiziaria scozzese, avendo richiesto oltre duecento giorni di udienza e dodici mesi di esame delle prove²¹⁵. Nel caso di specie il signor McColl si era opposto alla politica dell'autorità locale (*Scottish Water Authority*) che aveva richiesto l'aggiunta di fluoro all'acqua, onde

²¹¹ MUMMA A., *Environmental Law – Meeting UK and EC Requirements*, McGraw-Hill, London, 1995, p. 69.

²¹² JENKINS J. O., *The impact of politics on the application of the Drinking Water Directive (80/778/EEC)* in *Water and Environment Journal*, 2009, p. 6.

²¹³ WOLF S., STANLEY N., *Wolf and Stanley on environmental law*, Cavendish Ed., London, 2003, p. 83.

²¹⁴ *McColl v Strathclyde Regional Council*, [1983] SLT 616

²¹⁵ Fonte: BRITISH FLUORIDATION SOCIETY, «www.bfsweb.org/documents/summary%20of%20jauncey.pdf» (consultato il 10 marzo 2010).

ridurre la predisposizione alle carie dentarie. Il caso pertanto concerneva i poteri delle imprese autorità idriche e la Corte chiarì il differente ruolo svolto dalle autorità sanitarie e da quelle locali, affermando che l'aggiunta di fluoro era da distinguersi da quella della clorina, perché solo quest'ultima era necessaria per rendere l'acqua potabile²¹⁶. In quell'occasione la Corte espresse l'avviso che l'acqua dovesse essere considerata sana laddove fosse priva di contaminanti e gradevole al palato²¹⁷.

Solo con il *Water Act* del 1989 era stato attribuito al Segretario di Stato il potere di adottare una regolamentazione che prescrivesse gli standard da raggiungere affinché l'acqua potesse essere considerata pura²¹⁸.

L'applicazione del *Water Act* avvenne in virtù delle *Water Supply (Water Quality) Regulations* del 1989 laddove si afferma che l'acqua fornita per usi domestici dovesse “essere considerate pura se i requisiti [specifici] sono soddisfatti”.

Il legislatore inglese (cfr. *Regulation* n. 3) a differenza di quanto avveniva in Italia con le concentrazioni massime ammissibile riportate nel D.P.R. 236/88, non solo impose il rispetto degli standard quantitativi della Direttiva 80/778/CEE, ma pose anche una clausola aperta per cui l'acqua non avrebbe dovuto contenere “qualsiasi elemento, organismo o sostanza (prevista o meno come un parametro) che fosse ad una concentrazione o valore che in aggiunta a altri elementi, organismi o sostanza (previsti o meno come parametri) costituissero un pericolo per la salute pubblica²¹⁹.”

Inoltre, l'*Act* riformò parzialmente l'ormai centennale giurisprudenza che aveva seguito il caso *Milnes v Huddersfield Corporation* (1886). In primo luogo

²¹⁶ HOWARTH, MCGILLIVRAY, *op. cit.*, 947.

²¹⁷ MUMMA, *op. cit.*, p. 52.

²¹⁸ *Id.*, p. 53.

²¹⁹ *Sec. 3 (1) (b) [...] the water does not contain any element, organism or substance (whether or not a parameter) at a concentration or value which in conjunction with any other element, organism or substance it contains (whether or not a parameter) would be detrimental to public health.*

l'acqua sarebbe stata considerata sana se fosse stata in tale stato al momento dell'immissione dell'acquedotto (*Regulation* n. 52 §2); mentre infetta (anche se sana al momento dell'immissione nell'acquedotto), se l'imprenditore fosse stato incapace, prima di fornire l'acqua, "di assumere tutte le misure prescritte dal caso al fine di assicurare l'eliminazione, o la riduzione al minimo, di qualsiasi rischio prevedibile [...] (*Regulation* n. 52, § 3)²²⁰".

Le *Water Supply (Water Quality) Regulations* del 1989, in linea con la Direttiva 80/778/CEE conferirono al Segretario di Stato la facoltà di concedere derogatorie al rispetto dei limiti (purché esse non costituissero un pericolo per la salute) unicamente in tre circostanze: quando fosse necessario mantenere la fornitura d'acqua, come misura di emergenza; quando vi fossero condizioni metereologi che particolarmente avverse; quando fosse richiesto dalla natura e dalla conformazione del suolo dell'area di approvvigionamento dell'acqua (cfr. *Regulation* n. 4).

Come visto per l'Italia anche in Inghilterra si diffuse un certo lassismo nella concessione delle deroghe, tanto che la Commissione Europea richiamò più volte il Governo della Corona, affermando che la difficoltà di rispettare le obbligazioni della Direttiva non poteva assolutamente essere considerata un'esimente²²¹.

Nell'anno successivo, con il *Water Industry Act* del 1991 venne complessivamente riformata la materia dei servizi idrici in cui vennero trasfuse le disposizione sulla qualità dell'acqua del *Water Act* del 1989: l'*Act* nuovamente impose due obbligazione per i gestori dell'acquedotto: in primo luogo di fornire acqua pura al momento dell'erogazione, in secondo luogo, nel

²²⁰ MUMMA, *op. cit.*, p. 55. Questa disposizione fu introdotta, infatti, per prevenire il fenomeno chimico corrosione delle tubature di metallo da parte di acque particolarmente aggressive (con il conseguente dissolvimento di piombo, rame, zinco, cadmio e di altri metalli in concentrazioni pericolose per la salute umana): appariva ragionevole infatti imporre alla diligenza dell'imprenditore di attivarsi per prevenire questo rischio.

²²¹ Cort. Giust. sent. 25 novembre 1992, causa C-337/89. *Commissione c Regno Unito* in *Raccolta 1992*, p. I-06103.

limite del possibile, attivarsi affinché la propria risorsa idrica non si deteriorasse dal punto di vista qualitativo²²².

La Direttiva 80/777/CEE fu recepita nel Regno Unito con le *Natural Mineral Water Regulations* del 1985 sviluppando un quadro normativo simile a quello già illustrato del modello tedesco. Il legislatore inglese, infatti, non attrasse le acque minerali nella sfera della legislazione sanitaria, ma disciplinò la materia in campo alimentare. Nella prima versione le *Regulations* non normarono l'ambito delle acque di sorgente (“*natural spring water*”), che, anche se imbottigliate, rimanevano sottoposte al regime giuridico delle acque per il consumo umano e quindi agli standard della Direttiva 80/778/CEE²²³.

Questo assunto fu ripreso nella nuova versione del regolamento con le *Natural Mineral Water, Spring Water and Bottled Drinking Water Regulations* del 1999.

La presenza nell'atto del richiamo come base giuridica al già esaminato *Food Safety Act* del 1991 mostra ancor più evidentemente l'intento dell'amministrazione inglese di considerare le acque minerali come alimento²²⁴.

²²² MUMMA, *op. cit.*, p. 52.

²²³ *Ibidem*. In particolare il rinvio era operato dalle *Drinking Water in Cointainers Regulations* del 1994 entrate nel frattempo in vigore.

²²⁴ Fra le particolarità della direttiva si segnala innanzitutto la *Regulation* n. 2, che definiva l'acqua minerale come un'acqua: a) che fosse microbiologicamente pura (si noti che il termine utilizzato è “*wholsome*” come già visto per le acque d'acquedotto); b) che provenisse da una falda o deposito acquifero sotterraneo e emergesse da una fonte imbottigliata da uno o più sbocchi naturali o artificiali; c) che potesse essere distinta chiaramente dalle comuni acque potabili per le caratteristiche di cui al regolamento; d) che fosse riconosciuta come tale nel rispetto della procedura prevista. Le eccezioni contenute nella *Regulation* n. 3 esclusero, inoltre, dall'ambito di applicazione della Direttiva le acque considerate medicinali secondo il *Medicines Act* del 1968, le acque per scopi curativi e termali (si noti come questa previsione sia all'opposto delle endiadi italiane “acque minerali e termali”); le acque vendute senza essere destinate al consumo umano e (come da diritto comunitario) tutte le acque destinate all'esportazioni in Paesi diversi da quelli Area Economica Europea.

Inoltre, sulla scia dell'esempio statunitense (di cui si dirà a breve), le *Natural Mineral Water, Spring Water and Bottled Drinking Water Regulations* del 1999, composero per la prima volta in unico *Act* tutte le disposizioni inerenti le acque imbottigliate, unendo così quanto previsto dalla Direttive 80/777/CEE e 80/778/CEE, definendo per sottrazione *l'acqua potabile* come “acqua destinata al consumo umano diversa dall'acqua minerale e dall'acqua commercializzata o etichettata come «acqua di sorgente»” (cfr. *Regulation* n. 2 § 1).

In particolare, analogamente a quanto avvenuto con la Direttiva 96/70/CE che aveva applicato alle acque di sorgente gli standard sanitari della Direttiva 80/778/CEE, le *Regulations* richiesero che sia le acque di sorgente sia le restanti acque imbottigliate (scelta propria dell'amministrazione inglese) rispettassero i parametri delle acque potabili (cfr. *Regulations* nn. 11, 12 e 16). È quindi evidente che per il legislatore britannico, a differenza di quello italiano, non vi fossero particolari distinzioni, sul piano giuridico, fra le diverse tipologie di acque imbottigliate.

5.4. Il modello nordamericano

Dall'altra parte dell'oceano, nel 1974 venne adottato il *Safe Drinking Water Act (SDWA)* che divenne l'atto di riferimento, ancor oggi vigente (sebbene emendato a più riprese) per le acque potabili.

Nel 1970 un'indagine su 969 reti idriche cittadine curata dal Servizio Sanitario Nazionale (*Public Health Service*) rivelò come il 36% dei campioni raccolti eccedesse i limiti batteriologici prescritti per il commercio interstatale, mettendo in evidenza come a distanza di mezzo Secolo l'esperienza degli standard presentasse una serie di limiti²²⁵: innanzitutto l'assenza di precettività giuridica di questi ultimi (solo quattordici stati li avevano recepiti nella

²²⁵ Fonte: BUREAU OF WATER HYGIENE, U.S. PUB. HEALTH SERV., *Community Water Supply Study: Analysis Of National Survey Findings*, Washington, 1970.

legislazione nazionale), rendeva impossibile assicurarne il rispetto; inoltre, il ristretto numero degli indicatori analizzati e la completa assenza di requisiti chimici (si ricordi che gli standard erano stati adottati allo scopo di impedire le epidemie), li rendeva superati²²⁶.

Di fronte a questo panorama e sotto la pressione dei movimenti ambientalisti, il Congresso si risolse pertanto nel 1974 ad adottare una legislazione federale, ancora una volta legittimata sulla base giuridica del commercio fra gli stati (c.d. *interstate commerce clause*), che fosse applicabile a tutte le reti idriche pubbliche (con un numero di utenti superiore a venticinque).

L'atto riprese il modello già sperimentato prevedendo degli standard di *performance* espressi in termini di limiti legali per i contaminanti presenti in acqua. I parametri fissati si dividevano in due categorie: quelli ricompresi nella normazione nazionale primaria ("*National Primary Drinking Water Regulations*", in acronimo "*NPDWRs*"), che assicuravano la sicurezza dell'acqua e comprendevano tutte le sostanze potenzialmente pericolose per la salute umana; mentre quelli ricadenti nella normazione nazionale secondaria ("*National Secondary Drinking Water Regulations*", in acronimo "*NSDWRs*") raccoglievano tutti i restanti fattori che, sebbene non pericolosi, avrebbero potuto deteriorare la qualità e influire negativamente sul benessere umano *latu sensu* (ad es. parametri relativi al colore e alle proprietà organolettiche).

Mentre le norme secondarie rappresentavano obiettivi qualitativi il cui raggiungimento era fortemente raccomandato, le norme primarie erano pienamente vincolanti (*enforceable*) e pertanto vennero stabilite non solo tenendo conto dell'interesse alla salute, ma anche sulla base di valutazioni tecnologiche ed economiche. Il *SDWA* stabilì delle soglie di rispetto (e come visto anche la Direttiva 80/778/CEE seguì questa impostazione) consistenti da una parte nei livelli massimi di concentrazione dei contaminanti ("*Maximum Contaminant Levels*", in acronimo "*MCLs*"), paragonabili alle concentrazioni massime

²²⁶ COX, *op. cit.* p.74.

ammissibili o, se fosse stato impossibile determinarli tramite livelli, le tecniche di potabilizzazione tali da raggiungere le soglie richieste; dall'altra "i livelli massimi raccomandati di concentrazione dei contaminanti (*"Recommended Maximum Contaminant Levels"*), in acronimo "RMCLs solo i primi potevano essere oggetto di *enforcement* da parte dell'Amministrazione Federale e dovevano pertanto essere accompagnati dall'illustrazione delle tecniche di trattamento praticabili, sebbene l'*Act* richiedesse, tuttavia, che i livelli massimi ammissibili fossero ragionevolmente vicini ai quelli raccomandati.

Il Congresso attribuì all'Agenzia (Federale) per la Difesa dell'Ambiente (*Environment Protection Agency, EPA*), da poco fondata, un ruolo cardine nell'architettura istituzionale contenuta nell'*Act*: l'Agenzia avrebbe dovuto infatti adottare immediatamente ad *interim* le misure rientranti nella regolazione primaria, nell'attesa di emanare poi delle misure consolidate per ogni potenziale contaminante (*Revised National Primary Drinking Regulations*). A differenza dalla scelte operate dal legislatore italiano, quindi, quello statunitense preferì gli organi preposti alla tutela dell'ambiente alle autorità sanitarie. Il Congresso statunitense prevede delle eccezioni e deroghe laddove fosse tecnicamente impossibile raggiungere i risultati prefissati (modello cui si conformò più tardi anche la Direttiva comunitaria) alla luce della praticabilità tecnica, da valutarsi sia sul piano dei migliori trattamenti e mezzi disponibili sia anche con riguardo ai costi complessivi²²⁷.

Nella sua versione originaria del 1974 l'*Act* conteneva un riferimento residuale alle acque imbottigliate: una delle disposizione transitorie finali prevedeva, infatti, che ogniqualvolta l'*EPA* avesse adottato delle misure (transitorie o definitive) ricadenti nella normazione nazionale primaria, il segretario della *Food and Drug Administration* si sarebbe dovuto consultare con l'Amministratore dell'*EPA* (cfr. *sec. 4*)²²⁸.

²²⁷ COX, *op. cit.*, pp. 77 e ss.

²²⁸ JOYCE, *op. cit.*, p. 185.

A questa disposizione seguì, già nel 1979, un *Memorandum of Understanding*²²⁹, sottoscritto fra l'*EPA* e la *FDA* con il quale le due agenzie chiarirono le rispettive sfere di competenza con riguardo alle acque potabili. In premessa al *Memorandum* le due autorità riconobbero che si sarebbe potuto prospettare un conflitto di poteri fra entrambe (lett. c) e ritennero opportuno attribuire ad una sola parte non duplicare inutilmente gli sforzi per controllare le sostanze contaminanti dirette ed indirette nelle acque potabili (lett. d).

Quanto al contenuto dell'accordo, *in primis*, la *FAD* riconobbe che il *SDWA* avesse implicitamente sottratto a sé la competenza in materia di acqua per scopi potabili conferitale dal *Federal, Food, Drug and Cosmetic Act*, mentre affermò la propria competenza sulle acque imbottigliate e sulle acque come additivo nella produzione alimentare. In particolare visto anche il proprio potere di regolare gli additivi degli alimenti, la *FAD* affermò che si sarebbe interessata di tutte le sostanze aggiunte all'acqua dal momento dell'ingresso nelle catene di produzione alimentare (imbottigliamento, preparazioni etc.), mentre non avrebbe avuto competenza sull'acqua prima dell'ingresso negli stabilimenti. Secondo quanto affermato nel *Memorandum*, l'*EPA*, alla luce del *SDWA*, avrebbe mantenuto il potere di enucleare e fissare le soglie di rischio per i contaminanti (tramite l'adozione dei livelli massimi), mentre non avrebbe avuto alcun potere sugli additivi, eccezion fatta per quelli relativi alle tecniche di potabilizzazione. I termini dell'accordo raggiunto fra le due agenzie furono pertanto i seguenti: mentre l'*EPA* avrebbe assunto tutte le misure inerenti per controllare tutte le sostanze contenute nell'acqua (anche aggiunte di proposito) o derivanti dal contatto con i materiali delle condotte, continuando a svolgere un ruolo di documentazione scientifica; la *FDA* avrebbe invece controllato le acque imbottigliate e le acque (incluse le sostanze in esse contenute) utilizzate

²²⁹ *EPA-FDA, Memorandum of Understanding*, (44 FR 42775, 20 luglio 1979) reperibile a www.fda.gov/AboutFDA/PartnershipsCollaborations/MemorandaofUnderstandingMOUs/DomesticMOUs/ucm116216.htm».

nei processi alimentari, prestando assistenza scientifica all'EPA nello svolgimento della propria *mission*.

Come è possibile notare, sin dagli anni Settanta quindi, il legislatore pur separando le competenze in materia di acque potabili e acque imbottigliate, ancorò tuttavia requisiti qualitativi delle seconde a quelli previsti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente, istituendo un raccordo decisionale fra le due istituzioni. Nonostante le molte aspettative riposte nel *SDWA*, il disegno del legislatore americano si rivelò inefficace soprattutto per la lentezza con cui l'EPA adottò i propri regolamenti.

Il Congresso degli Stati Uniti, inappagato dalla lentezza con cui sino ad allora l'EPA aveva adottato gli standard, colse l'occasione per emendare il *SDWA* con gli *Amendments to the Safe Drinking Water Act* del 1986, richiedendo all'Agenzia di sviluppare entro limiti temporali precisi una lista di contaminanti potenzialmente pericolosi per la salute umana (83 nell'immediato e 25 nel corso degli anni successivi) e rivedere inoltre i limiti di concentrazione per molti contaminanti già annoverati nella versione precedente dell'*Act*²³⁰.

I *Recommended Maximum Concentration Levels (RMCLs)* cedettero il posto ai *Maximum Concentration Level Goals (MCLGs)*, ad indicare come i parametri adottati dall'EPA rappresentassero degli obiettivi di qualità da perseguire. Venne inoltre previsto che tutte le forniture pubbliche subissero un trattamento di disinfezione, mentre si demandò all'EPA la statuizione de casi in cui fosse necessaria la filtrazione. L'EPA emanò, inoltre, la normazione per nuovi contaminanti: nell'aprile del 1996 fu stabilita la concentrazione massima del fluoro, mentre di lì a pochi mesi venne regolata la presenza di otto composti sintetici chimici volatili²³¹.

In occasione della prima revisione del *SDWA* si pose inoltre il problema di trovare un equilibrio fra la ricerca di un'acqua biologicamente salubre e l'eccessiva concentrazione di sottoprodotti chimici di disinfezione

²³⁰ ROBERSON F. A., *From common cup to Cryptosporidium: a regulatory evolution* in *Journal AWWA*, march 2006, p. 200.

²³¹ COX, *op. cit.*, pp. 83 e ss.

(potenzialmente cancerogeni) nell'acqua (i cd. *by-products*)²³². La questione si pose con riguardo alla soppressione del *Cryptosporidium*, responsabile della più estesa epidemia idrica della storia degli Stati Uniti avvenuta nel 1993 a Milwaukee, che presentava una resistenza ai disinfettanti superiore a quella di batteri, della *Giardia lamblia*, dei virus e della *Legionella*.

L'Agenzia si dotò pertanto di una procedura di negoziazione (“*regulatory negotiation*”) dei regolamenti con il coinvolgimento di tutte le parti interessate, così da tenere in conto le esigenze economiche e quelle di tutela della salute dei consumatori²³³.

Nel 1969 il vicino Canada arrivò finalmente ad approvare a livello federale una legislazione quando che consentisse il governo delle acque in ogni loro aspetto, con il *Canada Water Act*, allo scopo di disciplinare “*any aspect of water resource management that relates to restoring, maintaining or improving the quality of water*”, ma a differenza degli Stati Uniti non venne creata alcuna agenzia federale e pertanto rimase immutato il composito quadro istituzionale dei diversi stati²³⁴.

Dal 1968 il Ministero federale della salute canadese iniziò a pubblicare delle *Guidelines for Canadian Drinking Water*, che riprendendo il modello indicato dall'OMS iniziarono a costituire l'*optimum* che ogni amministrazione statale avrebbe dovuto raggiungere²³⁵.

6. Il regolamento 178/2002/CE e i *SDWA amendments* del 1996: verso un concetto unitario di acque alimentari

²³² ARZU A., BRIANT I., *Stati Uniti: regolamentazione per l'uso di prodotti chimici nel trattamento dell'acqua potabile* in *Riv. giur. ambiente*, 1993, p. 966. I *by-product* possono essere originati anche dalle reazioni chimiche fra i disinfettanti e altre sostanze presenti nell'acqua. Ad esempio la reazione fra cloro e gli acidi umici e fulvici (presenti di natura nell'acqua) dà luogo alla formazione di trialometani che hanno effetti mutageni per l'uomo.

²³³ MONTGOMERY J. M., *Trade-offs Key to D-DBP Rule* in *Journal AWWA*, 1992, p. 41.

²³⁴ BENIDKSON, *op. cit.*, pp. 88 e ss.

²³⁵ SANDFORD R. W., *Water, Weather and the Mountain West*, Rocky Mountains Books, Surrey, 2007, p. 53

Come emerso da quanto precede, la divergenza fra il regime giuridico delle acque minerali e delle acque potabili in genere, per lo meno dal punto di vista degli standard sanitari, è solo apparente.

Nell'Unione Europea la prevalenza dell'impostazione di matrice tedesca contribuiva a avvicinare sempre più le acque minerali alla nozione di alimento e renderle un prodotto paragonabile all'acqua per il consumo umano. Nello stesso periodo anche sul fronte delle acque potabili si assistette ad alcune importanti evoluzioni.

In occasione dell'ultima revisione della Direttiva 80/778/CEE, avvenuta con la Direttiva (CE) n. 83/98 del Consiglio, si rafforzò ulteriormente l'orientamento di considerare le acque potabili un alimento: la Direttiva con l'art. 1 allargò il concetto di "acque destinate al consumo umano" includendovi "le acque trattate o non trattate, destinate a uso potabile, culinario o per la preparazione di cibi o per altri usi domestici, a prescindere dalla loro origine, siano esse *fornite tramite una rete di distribuzione, mediante cisterne, in bottiglie o in contenitori*"²³⁶. Ne consegue pertanto che a differenza del legislatore statunitense, pur considerando le acque provenienti dalle reti idriche dal punto di vista alimentare (ricomprendendovi anche quelle utilizzate negli stabilimenti), quello comunitario decise alla fine degli anni Novanta di attrarre la materia delle acque imbottigliate diverse da quelle minerali all'interno della categoria più generale delle acque per il consumo umano²³⁷.

La Direttiva contenne importanti innovazioni prendendo spunto dalla lezione americana: innanzitutto nei considerando viene richiamati per la prima volta gli orientamenti espressi dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (cfr. considerando 16); alla figura delle concentrazioni massime si sostituiva lo strumento dei cd. "valori di parametro", che a differenza della precedente esperienza, non postulavano lo stretto rispetto, ma consentivano una maggiore

²³⁶ Corsivo aggiunto.

²³⁷ TEMPORELLI G., *L'acqua che beviamo*, Franco Muzzio, Roma, 2003, p. 273.

discrezionalità dell'amministrazione in occasione di eventuali sforamenti evitando così il sistematico ricorso alla sospensione delle forniture anche per pericoli (cfr. art. 8); secondariamente, in controcorrente con la precedente direttiva, all'interno dell'art. 4, era contenuta una disposizione residuale (simile a quella già sperimentata nel Regno Unito) ai sensi della quale la salubrità dell'acqua consisteva non solo nel rispetto dei requisiti degli allegati, ma anche nell'assenza di qualsiasi fattore (anche innominato) potenzialmente nocivo per la salute umana; veniva chiarito per la prima volta a livello comunitario che il rispetto dei parametri fissati dovesse essere nel luogo di prelievo dell'utenza (ad esempio all'uscita dai rubinetti negli "impianti di distribuzione domestici", cfr. artt. 2 e 6), offrendo così un parametro per identificare la responsabilità del gestore dell'impianto e imponendo così a questo di controllare integralmente la propria rete; infine rafforzò come nell'esperienza statunitense i limiti per i cd. *by-products* (cfr. considerando n. 30 e Allegati A, B1, B2).

Nel complesso la Direttiva (ancor oggi vigente) contribuiva ad una riorganizzazione più razionale dei parametri vincolati che passarono da sessantasei a quarantotto (con l'aggiunta di quindici nuovi standard). Inoltre al fine di mantenere sempre aggiornati i parametri venne confermata a supporto dell'operato della Commissione Europea la presenza del Comitato per l'adeguamento al progresso scientifico e tecnico nella revisione degli standard e, pertanto, il legislatore comunitario si differenziò da quello statunitense che aveva attribuito ad una Agenzia indipendente (l'*EPA*) la messa in atto del dettato legislativo²³⁸.

In Italia la Direttiva 98/83/CE venne recepita con il D. Lgs. 31/2001, emendato di lì a poco con il D. Lgs. 2 febbraio 2002, n. 27, che fissarono parametri ancora più restrittivi di quelli comunitari (vedi ad esempio i valori dei triometani) e affidarono all'Aziende Sanitarie locali il compito di "propone al sindaco l'adozione degli eventuali provvedimenti cautelativi a tutela della salute pubblica, tenuto conto dell'entità del superamento del valore

²³⁸ WALL P. D., *European Directive on the Quality of Water for Human Consumption* in *Colo. J. Int'l Envtl. L. Y. B.*, 1999, p. 179.

di parametro pertinente e dei potenziali rischi per la salute umana nonché dei rischi che potrebbero derivare da un'interruzione dell'approvvigionamento o da una limitazione di uso delle acque erogate" (cfr. art. 10). Quest'ultima disposizione fu salutata positivamente dagli operatori del settore perché introdusse maggiore flessibilità nell'eventualità di sforamenti dei parametri fissati da parte dei gestori degli acquedotti, consentendo di non dover ricorrere sistematicamente alla sospensione delle forniture idriche²³⁹.

Dal punto di vista della legislazione alimentare il Regolamento 178/2002/CE ha rappresentato una vera e propria rivoluzione copernicana per il regime delle acque alimentari: sulla scorta del Considerando n. 6, secondo cui "l'acqua viene ingerita, come ogni altro alimento, direttamente o indirettamente, contribuendo così al rischio complessivo al quale si espongono i consumatori attraverso l'ingestione di sostanze", l'art. 2 del Regolamento considera l'acqua un alimento. In tal modo, pur nella continua vigenza delle Direttive 80/778/CEE e 98/83/CE, l'acqua potabile viene attratta per la prima volta nella sfera di influenza della sicurezza alimentare e sottoponendola quindi indirettamente a cascata a tutte le normative comunitarie in materia (ad es. Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione e la Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio)²⁴⁰. Il Regolamento non fa menzione delle acque minerali, dato che queste erano pacificamente considerate degli alimenti, come già osservato sopra.

D'altra parte anche la acque minerali con la Direttiva (CE) n. 40/2003 della Commissione (che si affianca a quella di armonizzazione) sono avvicinate alla legislazione per le acque per il consumo umano con riguardo all'elenco e ai limiti delle sostanze in esse contenute; inoltre, disciplinando i livelli massimi dei residui di O₃ dopo l'ozonizzazione, e facoltizzando diversi trattamenti chimici, difficilmente le acque minerali possono ora essere caratterizzate per la loro "purezza originaria"²⁴¹. La Direttiva è entrata in vigore nell'esigenza di

²³⁹ MANTELLI, TEMPORELLI, *Cultura e conoscenza ... cit.* p. 143.

²⁴⁰ AMOROSINO, *op. cit.*, p. 483.

²⁴¹ TEMPORELLI, *L'acqua che ... cit.*, p. 307.

prevedere dei limiti per i contaminanti chimici anche per le acque minerali e di sorgente, mutando così l'orientamento per cui le alte concentrazioni di minerali erano in assoluto una virtù: fino ad allora le acque potevano essere commercializzate anche con concentrazioni assai elevate di questi composti. In assenza di alcuna previsione del genere si era arrivati all'assurdo che il TAR Lazio, annullasse il diniego alla registrazione di un'acqua minerale basata pur in presenza di "elementi contaminanti (sic) o indesiderabili" perché l'espresso divieto non era previsto dalla Direttiva 1980/777/CE²⁴².

Del resto che le acque minerali convergano sempre più verso le acque potabili è palese alla luce del considerando n. 3, laddove si afferma che il Comitato Scientifico per l'Alimentazione aveva validato per alcuni componenti i limiti raccomandati dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità (rifacendosi quindi alle *guidelines* per le acque potabili) e dal considerando n. 4 ove si richiamano le norme del *Codex Alimentarius*²⁴³ per i limiti massimi di concentrazioni di alcuni componenti (si noti anche il ricorso allo stesso lessico utilizzato e superato dalla Direttiva 80/778/CEE), nonché il considerando 7, dove la Commissione ravvisa l'opportunità di consultare la neonata Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare.

La Direttiva è stata recepita in Italia con il D.M. 11 settembre 2003, che attua i contenuti della normativa comunitaria in materia di etichettatura, delle acque fluorate e quelle trattate con aria arricchita d'ozono e con il D.M. 29 dicembre 2003, che ha accolto le innovazioni in materia di "valutazione delle caratteristiche delle acque"²⁴⁴.

Infine in sede di rifusione della Direttiva 88/777/CEE e i gli emendamenti successivi nella Direttiva (CE) n. 54/2009 del Parlamento

²⁴² TAR Lazio, sez. I, sent. 18 aprile 1997, n. 608 in *Foro Amm.*, 1997, p. 3203.

²⁴³ CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, *Codex Standard for Natural Mineral Waters, Codex Stan 108-1981*, si noti che il documento è frutto della concertazione fra OMS e FAO.

²⁴⁴ TEMPORELLI G., CASSINELLI N. (a cura di), *L'acqua in tavola. Caratteristiche, produzioni, consumi, controlli e legislazione vigente per le acque potabili, le minerali naturali, le acque di sorgente*, Franco Angeli, Milano, 2005, p. 52.

Europeo e del Consiglio, pur non essendo state modificate le norme precettive sono state aggiunti dei considerando che rinviano alle restanti disposizioni nell'ambito alimentare (es. considerando 8 che rinvia alla Direttiva 2000/13/CE in materia di etichettatura) e l'art. 13 è stato aggiornato imponendo alla Commissione di consultare l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (che ha preso il posto del precedente comitato ad hoc per le acque minerali) ogniqualvolta debba assumere una posizione che possa avere una ricaduta sulla salute pubblica.

Un'identica tendenza è riconoscibile anche negli emendamenti alla *sec.* 410 del *FDCA* (21 USC § 349), avvenuti con i *Safe Drinking Water Act Amendments* del 1996, che impose al Segretario della *FDA* di recepire con propria regolazione nell'arco di centottanta giorni, ogni evoluzione degli standard da parte dell'*EPA*, a meno di dimostrare che tale regolamentazione non fosse necessaria per le acque imbottigliate.

Degna di nota infine è la terza edizione delle *Guidelines* dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, all'interno della quale si propugna il Piano di sicurezza delle acque (*Water Safety Plan*) come lo strumento più importante per l'assicurazione della qualità e della sicurezza. Basti notare in questa sede che il modello di Piano di sicurezza proposto dall'OMS riprende fedelmente quello dell'HACCP conosciuto in ambito della legislazione alimentare e già impiegato negli impianti di imbottigliamento delle acque minerali²⁴⁵.

La Commissione Europea sembra intenzionata a seguire questa impostazione in sede di revisione della Direttiva 98/83/CE, come previsto *ex art.* 11 della medesima. Durante la consultazione pubblica lanciata nel 2003 gli esperti hanno suggerito di rivedere i parametri per la contaminazione batteriologica prevedendo specifici standard per i materiali posti a contatto

²⁴⁵ OTTAVIANI M., LUCENTINI L., BONADONNA L., FERRETTI E., *Valutazione e gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano: i water safety plan nella revisione della direttiva 98/83/CE* in *Notizario dell'Istituto Superiore di Sanità*, 2009, vol, 22, p. 4 e ss.

con l'acqua (es. tubature), creare regole *ad hoc* per le reti di rilevanza minore, rivedere l'organizzazione della Direttiva per migliorare la valutazione e la gestione dei rischi. In particolare la Comunità Europea dovrebbe adottare un approccio basato sul modello del Piano di sicurezza per l'acqua (*Water Safety Plan*) indicato come modello dall'OMS e integrare maggiormente la nuova direttiva nel quadro giuridico comunitario in materia di acque²⁴⁶. Con riguardo a quest'ultimo punto si segnala che gli esperti hanno ravvisato l'opportunità di omologare gli standard fra acque imbottigliate e di rete, nonché riavvicinare la direttiva in emendazione agli omologhi atti comunitari in materia alimentare²⁴⁷.

7. Conclusioni

A consuntivo di quest'analisi dell'evoluzione storica delle legislazioni a presidio della sicurezza e della qualità delle acque è possibile formulare alcune considerazioni conclusive.

In primo luogo si è privilegiato un approccio diverso al tema dell'acqua, da quello più frequentemente utilizzato del diritto ambientale: muovendo dal presupposto che l'acqua sia un alimento a tutti gli effetti, si è analizzata invece la problematica dalla prospettiva del diritto alimentare. Del resto non solo la sicurezza alimentare è stata considerata un argomento complementare alla tutela ambientale²⁴⁸, ma secondo alcuni Autori la prima sarebbe frutto proprio

²⁴⁶ Fonte: http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/revision_en.html (visitato il 16 giugno 2010)

²⁴⁷Fonte: [«http://circa.europa.eu/Public/irc/env/drinking_water_rev/library?l=/micro_biological/17102007_28022008/EN_1.0_&a=d»](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/drinking_water_rev/library?l=/micro_biological/17102007_28022008/EN_1.0_&a=d) (visitato il 16 giugno 2010)

²⁴⁸ Si considerino a questo proposito le molte delle riviste giuridiche del settore che privilegiano questa doppia prospettiva (es. *Diritto e giurisprudenza agraria, alimentare e dell'ambiente*).

di “una felice contaminazione” fra il diritto ambientale, il diritto agrario e il diritto sanitario²⁴⁹.

Come si è cercato di evidenziare, dal punto di vista del diritto alimentare, l'adozione di regole tecniche (standard) da parte degli stati e da parte dell'OMS, il cui rispetto è prescritto per tutte le acque alimentari ha fatto sì che queste assomigliassero sempre più veri e propri “prodotti”. Persino la purezza originaria delle stesse acque minerali, fattore che le ha sempre distinte in Europa da quelle di acquedotto, è andata in parte perdendosi, visto che oggi esse possono essere sottoposte a processi di ozonizzazione non dissimili da quelli di potabilizzazione. Il modello statunitense e canadese del resto non ha mai previsto requisiti diversi per le acque imbottigliate e per quelle di acquedotto.

Da risorsa illimitata, quindi, l'acqua è divenuta un bene (nel momento in cui la scarsità a fatto sì che acquisisse un valore economico) e, infine, un prodotto. Dal punto di vista dei consumatori, la tutela offerta si è accresciuta e ha finito per ricalcare il regime garanzia nella vendita, come dimostrano le soluzioni approntate sin dai primordi dalle corti statunitensi ed europee. A questo proposito il contributo della giurisprudenza è stato fondamentale, perché nell'intento di assicurare livelli sempre più alti di sicurezza ai cittadini, ha via via concepito l'acqua per uso alimentare come un vero e proprio prodotto.

Del resto le prime associazioni di consumatori sorsero proprio per dar voce alle rivendicazioni contro le compagnie idriche per una qualità migliore delle acque somministrate nonché per una dinamica tariffaria più equa, tanto che questi in paesi come l'Inghilterra partecipano alla gestione degli acquedotti.

La trattazione ha dimostrato, poi, come si sia assistito ad una progressiva attrazione delle acque nella sfera degli alimenti, venendo così

²⁴⁹ FRANCARIO L., *Il diritto alimentare* in *Riv. dir. agr.*, 2007, p. 503. Secondo l'Autore il diritto alimentare non sarebbe una nuova disciplina, bensì un terreno d'incontro fra cultori di diverse esperienze giuridiche.

sottoposte allo stesso regime giuridico: se questa era solo un'idea *in nuce* all'intero del *Food and Drug Act* del 1906, si può sostenere che essa oggi sia un fatto pacifico come si è evidenziato nell'esame del Regolamento 2002/178/CE e del *Memorandum of Understanding* degli Stati Uniti.

L'utilizzo, poi, di un schema gestionale per gli acquedotti basato sull'HACCP, cui si sta orientando l'Unione Europea per la revisione della Direttiva 98/83/CE sulla scia dell'esperienza australiana, rappresenta un elemento di interesse: occorrerà prestare attenzione se e quali strumenti epistemologici del diritto alimentare potranno essere utilizzati nella complessivo assetto giuridico delle acque alimentari. Nella prospettiva dei piani di sicurezza per le acque (*water safety plan*), l'acqua dev'essere considerata un alimento in sospensione, come potrebbe esserlo qualsiasi cibo che transiti nella catena produttiva di un'industria alimentare.

Alla luce di questi profili in futuro emergerà probabilmente con sempre maggiore chiarezza, quindi, come la distinzione di regime fra acque minerali e imbottigliate e acque potabili, abbia risposto (e risponda) più a ragioni di mercato e cambiamento di costumi, piuttosto che a reali esigenze di concettualizzazione giuridica.

Inoltre in un contesto dove il rapporto fra alimento e salute è sempre più enfatizzato, sarà interessante capire se l'utilizzo delle acque d'acquedotto (il cui *favor* in Italia è previsto addirittura per legge) verrà promosso con gli stessi messaggi utilizzati anche per le acque imbottigliate. Il caso Acea-Mineracqua, dove l'Agenzia Garante per la Concorrenza e il Mercato ha ritenuto legittima la promozione dell'acqua dell'acquedotto come acqua di sorgente, aprirà probabilmente la strada ad un ricorso utilizzo sempre più frequente alla pubblicizzazione dei servizi idrici, che forse toccherà anche gli aspetti relativi alla salute. La rapida diffusione degli addolcitori domestici, che contribuiscono a rendere l'acqua potabile più appetibile e in linea con la dieta dei consumatori, renderà probabilmente l'acqua potabile ancor più una *commodity* addirittura "personalizzabile".

In questo contesto il diritto non ha semplicemente un ruolo ancillare alla scienza e alla tecnica, ma ha una funzione per così dire creativa, dato che, da semplice forma chimica, l'acqua acquista nella giurisprudenza una molteplicità di profili.

Questi elementi aprono quindi nuovi scenari e suggeriscono l'opportunità di condurre quindi un ulteriore approfondimento di indagine all'interno della giurisprudenza delle corti, soprattutto di *common law*, per appurare se vi sia un consolidato filone interpretativo che applichi anche all'acqua le specifiche a tutele poste a presidio contro la difettosità dei prodotti.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AA. VV., *Le riforme crispine – Amministrazione sociale (vol. IV)*, Istituto per la Scienza dell'Amministrazione Pubblica, Giuffrè, Milano, 1990

AMERICAN CHEMISTRY COUNCIL, *A Public Health Giant Step: Chlorination of U.S. Drinking Water* scaricabile da [«www.waterandhealth.org/drinkingwater/chlorination_history.html»](http://www.waterandhealth.org/drinkingwater/chlorination_history.html)

AMOROSINO S., *Le acque più “pregiate”: i regimi amministrativi delle acque minerali e termali* in *Dir. econ.*, 2008, 3-4, p. 480

AN., *The Consumer's Protection under the Federal Pure Food and Drugs Act* in *32 Col. L. Rev.* 4, 1932, p. 728.

AN., *Municipal Corporations. Water Supply. Implied Warranty of Purity* in *20 Col. L. Rev.* 5, 1920, p. 621.

ANDREEN W. L., *The Evolution of Water Pollution Control in the United States – State, Local and Federal Efforts, 1789-1979* in *22 Stan. Emvtl. L.J.*, 2003, p. 156

ANDREOLI A., EGIDI I., *Alimentazione e Nutrizione Umana*, Editrice Esculapio, Bologna, 2008,

ARZU A., BRIANT I., *Stati Uniti: regolamentazione per l'uso di prodotti chimici nel trattamento dell'acqua potabile* in *Riv. giur. ambiente*, 1993, p. 966

BERBENNI P., *Dalle acque potabili alle acque minerali* in *Inquinamento*, 60, 2004, p. 1

BOWMAN J., *Water supply to-day*, Oxford University Press, Oxford, 1950

BROWN E., BROWN T. M., *The Public Health Act of 1848* in *Bull World Health Organization* [online]. 2005, vol.83, n.11, pp. 866-867 .Disponibile a: [«www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005001100017&lng=en&nrm=iso»](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005001100017&lng=en&nrm=iso)

CABON S., *Services d'eau potable: de la logique d'offre a la maîtrise de la demande. Comparaison France - Etats-Unis* (tesi dottorale), 1996 reperibile a: [«http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/34/45/95/PDF/cambon.pdf»](http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/34/45/95/PDF/cambon.pdf)

CALÀ P., *Evoluzione della legislazione delle acque minerali* in *Boll. Chim. Igien.*, vol. 55, 2004, p. 278.

CALÀ P., *Linee generali sui controlli chimici delle acque minerali naturali in seguito all'entrata in vigore del decreto ministeriale 29 dicembre 2003* in *Imbottigliamento*, 2004, 8, p. 76

CALÀ P., MANTELLI F. (a cura di), *Le acque minerali naturali – Principali caratteristiche, tecniche di analisi, legislazione*, Firenze, 2003, p. 14

CALABRESE E. J., GILBERT C. E. (a cura di), *Safe Drinking Water Act: amendments, regulations, and standards*, Michigan, Lewis Publishers, 1989

CAPELLI F., Acque minerali e acque di rubinetto in *Dir. com. scambi internaz.*, 2001, 2, p. 410

CAPPELLI P., VANNUCCHI V., *Chimica degli Alimenti*, Zanichelli, Bologna, 2009

CELERIER J-L., FABY J-A., *La dégradation de la qualité de l'eau potable dans les réseaux*, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales, document . technique FNDAE, n. 12, p. 4 reperibile a : [«www.fndae.fr/documentation/PDF/fndaehs12bis.pdf»](http://www.fndae.fr/documentation/PDF/fndaehs12bis.pdf)

CHADWICK E., Report on the Sanitary. Condition of the Labouring Population of Great Britain, H. M. Stationery, Edinburgh, 1965

CHAPELLE F. H., *Wellsprings: A Natural History of Bottled Spring Waters*, Piscataway NJ, 2005

COMITI V-P., *Histoire du droit sanitaire en France*, Presses universitaires de France, Paris, 1994

COMITI V-P., *Les textes fondateurs de l'action sanitaire et sociale*, ESF, Issy-les-Moulineaux, 2002

COSMACINI G., CARNEVALE F., VOCE *Igiene e Sanità* in *Enciclopedia delle Scienze Sociali*, Istituto della Enciclopedia italiana, Roma, 2001.

COSMACINI P., *L'arte lunga*, Laterza, Roma-Bari, 1997

COX W. E., *Evolution of the Safe Drinking Water Act: a Search for Effective Quality Assurance Strategies and Workable Concepts of Federalism in 21 Wm. & Mary Envtl. L. & Pol'y Rev.*, 1997, p.74.

DEROUIN J. G., NELSON D. R., *Developments in Toxic Tort Liability for the Quality of Groundwater Served in 49 Ariz. L. Rev.*, 2007, p. 473.

DUFFY J., *The Sanitarians: A History of American Public Health*, Champaign IL, 1990.

FISCHBECK P. S., FARROW R. S. (a cura di) *Improving Regulation: Cases in Environment, Health, and Safety*, Washington D.C., 2001

FORMICA A., *Acque minerali e termali: evoluzione normativa* in *Giustamm.it*, 21 maggio 2008, p. 1.

FRANCARIO L., Il diritto alimentare in *Riv. dir. agr.*, 2007, p. 503

FRISBIE W. S., Coordination in the Sanitary Control of Bottled Mineral Waters in Public Health Reports (1896-1970), Vol. 46, No. 32 (Aug. 7, 1931), pp. 1873-1876.

FRONTINO S. G., *De aquaeductu urbis Romae*, Cambridge, 2004

GARELLI G., Delle acque minerali d'Italia e delle loro applicazioni terapeutiche, Tip. Scolastica, Torino, 1984

GIOVANNINI C., Risanare le città : l'utopia igienista di fine Ottocento, F. Angeli, Milano, 1996

GOURBERT, J-P. The conquest of water: the advent of health in industrial age, Robert Laffont, Oxford, 1986

GRATANI A., La tutela delle acque nell'Unione europea: un confronto tra gli Stati membri in Riv. giur. ambiente, 2000, p. 135

GROSSMAN L. A., U.S. Food And Drug Regulation in Its First Century and Beyond: Article: Food, Drugs, And Droids: a Historical Consideration of Definitions and Categories in American Food And Drug Law in 93 Cornell L. Rev., 2008, p. 1099

H. V. D., *Case report* in 8 Cal. L. Rev., 1920, pp. 127-132.

HALL N. D., Protecting Freshwater Resources in the Era of Global Water Markets: Lessons Learned from Bottled Water in 13 U. Denv. Water L. Rev 1., 2009, p. 8

HASSAN J., *A history of water in modern England and Wales*, Manchester University Press, Manchester, 1998

HERMON H. (a cura di), *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'empire romain: Actes du colloque International*, L'Erma di Bretschneider, 2008.

HOWARTH W., MCGILLIVRAY D., *Water pollution and water quality law*, Crayford, Shaw & Sons, 2001

JASANOFF S., *Fabbriche della natura*, Il Saggiatore, Milano, 2008

JENKINS J. O., The impact of politics on the application of the Drinking Water Directive (80/778/EEC) in Water and Environment Journal, 2009, p. 6

JESNE J., *Hygiène publique, microbiologie et gestion de l'eau* in *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, 1998, vol. 91, no 5BIS, p. 397

JESPERSON K., *Search for Clean Water Continues* reperibile a [«www.nesc.wvu.edu/old_website/ndwc/ndwc_DWH_1.html»](http://www.nesc.wvu.edu/old_website/ndwc/ndwc_DWH_1.html)

JOURDAN F., BAÏTA Y. (a cura di), *Dossier du Participant*, (Atti congressuali del convegno "L'eau en France: quels usages, quelle gouvernance?" tenutosi a Parigi, il 19 gennaio 2011), Conseil d'Etat e dal Conseil économique, social et environnemental, Parigi, 2011 reperibile a: «www.conseil-etat.fr/cde/media/document/COLLOQUE/dossier-du-participant-colloque-leau-en-france.pdf»

JOYCE S. A., *Uncapping the bottle: a look inside the history, industry, and regulation of bottled water in the United States* in 3 *J. Food L. & Poly*, 2003, p. 176

K. N. L., *Implied Warranties of Wholesomeness again* in 29 *Yale L. Jour.*, 7, 1920, p. 784.

LAW M. T. How do Regulators Regulate? Enforcement of the Pure Food and Drugs Act, 1907–38 in 22 *JLEO*, 2, 2006, p. 459

LO JACONO A., VOCE "Igieniche (opere)", in *Enciclopedia del diritto*, Vol. XIX, Milano, 1970, p. 1011

LUGARESI N., BERTAZZO S., *Diritto dell'Ambiente*, CEDAM, Padova, 2008

MANTELLI F. TEMPORELLI G., *Cultura e conoscenza delle acque potabili nella storia. Evoluzione legislativa in Italia* in *Bollettino degli Esperti Ambientali*, 2009, p. 118

MANTELLI F., TEMPORELLI G., *Acque potabili e minerali naturali: le nuove disposizioni di legge in riferimento ai parametri chimici* in *L'Acqua*, 2004, 4, p. 1.

MANTELLI F., TEMPORELLI G., *L'acqua nella storia*, Milano, Franco Angeli, 2007

MCDOWELL H. R., CHAMBERLAIN C. E., *Michael and Will on the Law Relating to Water*, Butterworths, London, 1950

MERRILL R. A., FRANCER, J. K., *Organizing Federal Food Safety Regulation* in 31 *Seton Hall L. Rev.*, 2000, p. 78

MONTGOMERY J. M., *Trade-offs Key to D-DBP Rule* in *Journal AWWA*, 1992, p. 41.

MUMMA A., *Environmental Law – Meeting UK and EC Requirements*, McGraw-Hill, London, 1995

O'ROURKE R., *European food law*, Londra, Sweet&Maxwell, 2005

OKUN D. A., *Drinking water and Public Health Protection* in PONTIUS F. W. (a cura di), *Drinking Water Regulation and Health*, Wiley-Interscience, New York, NY, 2003

ONTARIO ROYAL COMMISSION, *Inquiry into Civil Rights*, Report, n. 3, vol. 5, Queen's Printer, Toronto, 1971p. 2106.

OTTAVIANI M., LUCENTINI L., BONADONNA L., FERRETTI E, *Valutazione e gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano: i water safety plan nella revisione della direttiva 98/83/CE* in *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, 2009, vol, 22, p. 4

PASCUZZI G., *Giuristi si diventa*, Il Mulino, Bologna, 2008

PASINI G., *Il regime giuridico e la disciplina delle acque minerali e termali* in *Nuova rass. leg. dottrina giur.*, 1975, 15-16, p. 1426

PHILLIPS J., BAKER B. (a cura di), *Essays in the History of Canadian Law: Essays in Honour of RCB Risk*, Toronto, Osgoode Society, 1999

PORTER D., *Health, Civilization, and the State*, London, 1999, p. 120

PROTTI S. (a cura di), *Walkerton Inquiry Commissioned Papers*, Ontario Ministry of the Attorney General, 2002 reperibile a: «www.walkertoninquiry.com»

ROBERSON F. A., *From common cup to Cryptosporidium: a regulatory evolution* in *Journal AWWA*, marzo 2006, p. 200

RUDDEN B., *The New River*, Clarendon, Oxford, 1985, p. 25

SALE J. W., *Control of Mineral Waters and Their Salts under the Federal Food and Drugs Act* in *Ind. Eng. Chem.*, 1930, 22 (4), p. 332

SALZMAN J., *Is it safe to drink the water?* in 19 *Duke Env'tl. L. & Pol'y F.*, 2008, p. 23

SALZMAN J., *Thirst: A Short History of Drinking Water* in 18 *Yale J.L. & Human.* 2006, p. 98.

SANDFORD R. W., *Water, Weather and the Mountain West*, Rocky Mountains Books, Surrey, 2007

SANTANIELLO G., *La disciplina sanitaria delle acque minerali e termali: competenze statali e regionali – Direttive della CEE* in *Nuova rass. leg. dottrina giur.*, 1975, 15-16, p. 1419

SCHIESARO G., *La disciplina delle acque destinate al consumo umano*, Maggioli, Rimini, 1995

SHUBBER S., *The Codex Alimentarius Commission under International Law* in 21 *Int. & Comp. L. Quart.*, 1972, p. 631

SINDACATO NAZIONALE FASCISTA INGEGNERI – Reggenza Nazionale Gruppi Acquedotti e Fognature, *Criteri di potabilità e norme di potabilizzazione delle acque*, Milano-Roma, 1936, p. XV

SORCINELLI P., *Gli italiani e il cibo: dalla polenta ai cracker*, Bruno Mondadori, 1999

SORCINELLI P., *Storia sociale dell'acqua - Riti e culture*, Milano, Bruno Mondadori, 1998

TEMPORELLI G., CASSINELLI N. (a cura di), *L'acqua in tavola. Caratteristiche, produzioni, consumi, controlli e legislazione vigente per le acque potabili, le minerali naturali, le acque di sorgente*, Franco Angeli, Milano, 2005

TEMPORELLI G., *L'acqua che beviamo*, Franco Muzzio, Roma, 2003

TIECCO G., *Igiene e tecnologia alimentare*, Edagricole, Bologna, 2001,

TRENTMANN, F., TAYLOR, V. *From users to consumers – water politics in nineteenth century London*. Birkbeck ePrints, London, 2005), disponibile a: [«http://eprints.bbk.ac.uk/archive/00000277»](http://eprints.bbk.ac.uk/archive/00000277).

TROESKEN W., *The great lead water pipe disaster*, MIT Press, Cambridge Mass., 2006

US UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, *Public Health Reports (1896-1970)*, Vol. 31, No. 40 (Oct. 6, 1916)

WALL P. D., *European Directive on the Quality of Water for Human Consumption in Colo. J. Int'l Envtl. L. Y. B.*, 1999, p. 179

WINSLOW C. E. A., *The Evolution and Significance of the Modern Public Health Campaign*, Vt. : Journal of Public Health Policy, South Burlington, 1984

WOLF S., STANLEY N., *Wolf and Stanley on environmental law*, Cavendish Ed., London, 2003

ALTRO MATERIALE CONSULTATO

BRITISH FLUORIDATION SOCIETY,

[«www.bfsweb.org/documents/summary%20of%20jauncey.pdf»](http://www.bfsweb.org/documents/summary%20of%20jauncey.pdf)

BUREAU OF WATER HYGIENE, U.S. PUB. HEALTH SERV., *Community Water Supply Study: Analysis Of National Survey Findings*, Washington, 1970

FULLONI A., *Acque all'arsenico: l'Ue chiude i rubinetti di 128 Comuni italiani* in *Corriere della Sera*, 22 novembre 2010.

MUI Y. Q., *Bottled-water sales begin to dry up* in *Washington Post*, 16 August 2009 (www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2009/08/15/BUNO1982PD.DTL&type=science#ixzz0OTM7dt8B).

HUGO V., *I miserabili*, Newton Compton, Roma, 2008

ONTARIO SEWER AND WATERMAIN CONSTRUCTION ASSOCIATION, *Drinking Water Management in Ontario: A Brief History*, 2001 reperibile a [«www.ontla.on.ca/library/repository/mon/1000/10294074.pdf»](http://www.ontla.on.ca/library/repository/mon/1000/10294074.pdf)

US EPA, *The History of Drinking Water Treatment*, Washington DC, 2000, reperibile a [«www.epa.gov/safewater/sdwa25/sdwa.html»](http://www.epa.gov/safewater/sdwa25/sdwa.html)

US EPA, *25 years of the Safe Drinking Water Act : history and trends*, Washington, 1998, reperibile a: [«http://permanent.access.gpo.gov/websites/epagov/www.epa.gov/safewater/sdwa/trends.html»](http://permanent.access.gpo.gov/websites/epagov/www.epa.gov/safewater/sdwa/trends.html)

ZIGLIO G., *Appunti delle lezioni del corso di Igiene e sicurezza dei processi alimentari (pro manuscripto)*, Fac. Ingegneria, a.a. 2008/2009

ZUCCALI M.G., *Appunti delle lezioni del corso di Igiene e sicurezza dei processi alimentari (pro manuscripto)*, Fac. Ingegneria, a.a. 2008/2009.

SITI CONSULTATI:

<http://www.epa.gov>

<http://www.fda.gov>

<http://www.food.gov.uk>

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-eng.php>

<http://www.sante.gouv.fr>

http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/revision_en.html

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/drinking_water_rev/library?!=/microbiological/17102007_28022008/_EN_1.0_&a=d

<http://comitatoacquabenaco.wordpress.com/>

http://nielsenfeaturedinsight.mag-news.it/nl/nielsen_link_1943.mn

FONTI NORMATIVE

FONTI INTERNAZIONALI

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, *Codex Standard for Natural Mineral Waters* (Codex Stan 108-1981)

OMS, *Guidelines for Drinking-Water Quality* (1984).

OMS, *International Standards for Drinking-Water*, (1958)

UE

Decisione(CEE) n. 414/69 del Consiglio

Direttiva (CEE) n. 440/75 del Consiglio

Direttiva (CEE) n. 777/80 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Direttiva (CEE) n. 778/80 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Regolamento (CEE) n. 90/1210 del Consiglio

Direttiva (CE) n. 70/96 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Direttiva (CE) n. 83/98 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Direttiva (CE) n. 13/2000 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Direttiva (CE) n. 60/2000 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Direttiva (CE) n. 40/2003 della Commissione

Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio

Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione

Direttiva (CE) n. 70/96 del Parlamento europeo e del Consiglio

Direttiva (CE) n. 54/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio

CANADA

Act to make further provision for the Public Health (Ontario 1895)

Public Health Act (Ontario 1882)

Public Health Act (Ontario, 1885)

Canada Water Act (1969)

Ontario Water Resources Commission Act (Ontario, 1957)

Public Utilities Act (Ontario, 1970)

FRANCIA

Arrêt du Conseil concernant le débit et la distribution des eaux minérales hors la source (12 mai 1775)

Ordonnance "Portant règlement sur police des eaux minérales" (18 Juin 1823)

Loi relative à la déclaration d'intérêt public et au périmètre de protection des sources; à l'inspection; aux conditions générales de fonctionnement des établissements thermaux (14 Juillet 1856)

Loi municipale (5 April 1884)

Loi sur le régime des eaux (8 April 1898)

Loi de la santé publique (15 Février 1902).

Ordonnance (20 Décembre 1958)

Loi relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (16 Décembre 1964)

Code de la Santé Publique

ITALIA

L. 22 dicembre 1888, n. 5849
L. 16 luglio 1916, n. 947
R.D. 28 settembre 1919, n. 1924
RD. 29 luglio 1927, n. 1443
R.D. 27 luglio 1934, n. 1265
D.L. 12 luglio 1945, n. 417
D.M. 24 maggio 1957 (Ministero della Sanità)
L. 30 aprile 1962, n. 283
L. 4 febbraio 1963, n. 129
D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8
L. 10 maggio 1976, n. 319
D.P.R. 3 luglio 1982, n. 515
L. 16 aprile 1987 n. 183
D.P.R. 24 maggio 1988, n. 236
D. Lgs. 25 gennaio 1992, n. 105
D.M. 12 novembre 1992, n. 542 (Ministero della Sanità)
D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 339
D. Lgs. 30 dicembre 1999, n. 507
D. Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31
D. Lgs. 2 febbraio 2002, n. 27
D.M. 11 settembre 2003 (Ministero della Salute)
D.P.R. 23 marzo 2011

REGNO UNITO

Air Act (Sanitary Act) (1388)
Bill of Sewers (1531)
Waterworks Clauses Act (1847)
Public Health Act (1848, 1875, 1936)
Sanitary Act (1866, 1870)
Rivers Pollution Prevention Act (1876)
Metropolis Water Act (1902)
Drinking Water in Containers Regulations (1994)
Natural Mineral Water Regulations (1985)
Water Supply (Water Quality) Regulations (1989)
Water Act (1989)
Water Supply (Water Quality) Regulations (1989)
Water Industry Act (1991)
Food Safety Act (1991)
Natural Mineral Water, Spring Water and Bottled Drinking Water Regulations (1999)

USA

Sale of Goods Act (1893)
Interstate Quarantine Act (1893)
Meat Inspection Act (1906)
Pure Food and Drug Act (1906)
Interstate Quarantine Regulation Amendments (1913)
Memo. No. 221, Ministry of Health (1939)

Federal Food, Drug, and Cosmetic Act (1938)
Safe Drinking Water Act (1974)
EPA-FDA, Memorandum of Understanding (1979)
Safe Drinking Water Act Amendments (1986)
Safe Drinking Water Act Amendments (1996)

US Code
US Code of Federal Regulation
Sanitary Code (Luisiana)

GIURISPRUDENZA

ITALIA

AGCoM prov. 25 maggio 2005, n. 14350, Mineracqua c. Acea SpA in *Boll. Autorità conc. merc.* 21/2005
Corte Cost., sent. 17 marzo 1988, n. 306 in *Cons. Stato*, 1988, II, p. 463
Cons. Stato, sent. 20 ottobre 1897 in PAGLIANI L., *Bollettino sanitario amministrativo. Relazione in Rivista di igiene e sanità pubblica*, 1893, IV, p. 502
Cass. Pen., sez. I, sent. 13 luglio 1995 in *Riv. Pen. economia*, 1996, p. 369
Cass. Pen., sez. III, 13 ottobre 1997, n. 9229 (nota MAZZA P.) in *Dir. giur. agr. amb.*, 1998, 5, p. 302.
TAR Lazio, sez. I, sent. 18 aprile 1997, n. 608 in *Foro Amm.*, 1997, p. 3203.

REGNO UNITO

Cooke v New River Co. [1888] 38 Ch D 56.
McColl v Strathclyde *Regional Council*, [1983] SLT 616
Dobbs v. Grand Function Co. [1882] 9 App Cas 49
Milnes v Huddersfield Co. [1886] 11 App Cas 511
Read v Croydon Corporation [1938] 4 All ER 631.

UE

Cort. Giust. sent. 25 novembre 1992, causa C-337/89. *Commissione c Regno Unito* in *Raccolta 1992*, p. I-06103.
Corte giust., sent. 17 luglio 1997, n. C-17/96, *Badische Erfrischungs-Getränke GmbH & Co. KG c. Land Baden-Württemberg* in *Raccolta 1997*, p. I-4617
Corte giust., sent. 22 settembre 1988, causa C-228/87, in *Foro It.*, 1989, IV, p. 113 ss.

USA

United States v. 95 Barrels of . . . Apple Cider Vinegar, 265 U.S. 438, 442-43 (1924).
Mayor, etc. of Jersey City v. Town of Harrison, 71 N. J. L. 69, 58 A. 100 (1904).
Canavan v. City of Mechanicville, App. Div, 180 N. Y. Supp.62 [1920]
Green v. Ashland Water Co. IoI Wis. 258 p. 267, 77 N. W. 722 (1898).
Jersey City v. Jersey City Water Supply Co., 82 A. 732, 733 (N.J.).

The Trento Lawtech Research Paper Series is published since Fall 2010

1. **Giovanni Pascuzzi**, *L'insegnamento del diritto comparato nelle università italiane (aggiornamento dati: dicembre 2009) / The Teaching of Comparative Law in Italian Universities (data updated: December 2009)*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers, October 2010;

2. **Roberto Caso**, *Alle origini del copyright e del diritto d'autore: spunti in chiave di diritto e tecnologia / The Origins of Copyright and Droit d'Auteur: Some Insights in the Law and Technology Perspective*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2010;

3. **Umberto Izzo, Paolo Guarda**, *Sanità elettronica, tutela dei dati personali e digital divide generazionale: ruolo e criticità giuridica della delega alla gestione dei servizi di sanità elettronica da parte dell'interessato / E-health, Data Protection and Generational Digital Divide: Empowering the Interested Party with the Faculty of Nominating a Trusted Person Acting as a Proxy when Processing Personal Health Data within an Electronic PHR*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2010;

4. **Rossana Ducato**, *"Lost in Legislation": il diritto multilivello delle biobanche di ricerca nel sistema delle fonti del diritto (convenzioni internazionali, leggi europee, nazionali e regionali, softlaw) / "Lost in legislation": The Multilevel Governance of Research Biobanks and the Sources of Law (International Conventions, European, National and Regional legislations, Softlaw)*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; December 2010.

5. **Giuseppe Bellantuono**, *The Regulatory Anticommons of Green Infrastructures*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; February 2011.

6. **Francesco Planchenstainer**, *La regolamentazione dell'acqua destinata ad impiego alimentare: analisi storico comparativa dei differenti approcci sviluppati negli USA e nella UE / The Regulation Of Water For Nutritional Use: A Comparative and Historical Analysis of the Different Approaches Developed in US and EU Law*, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2011;