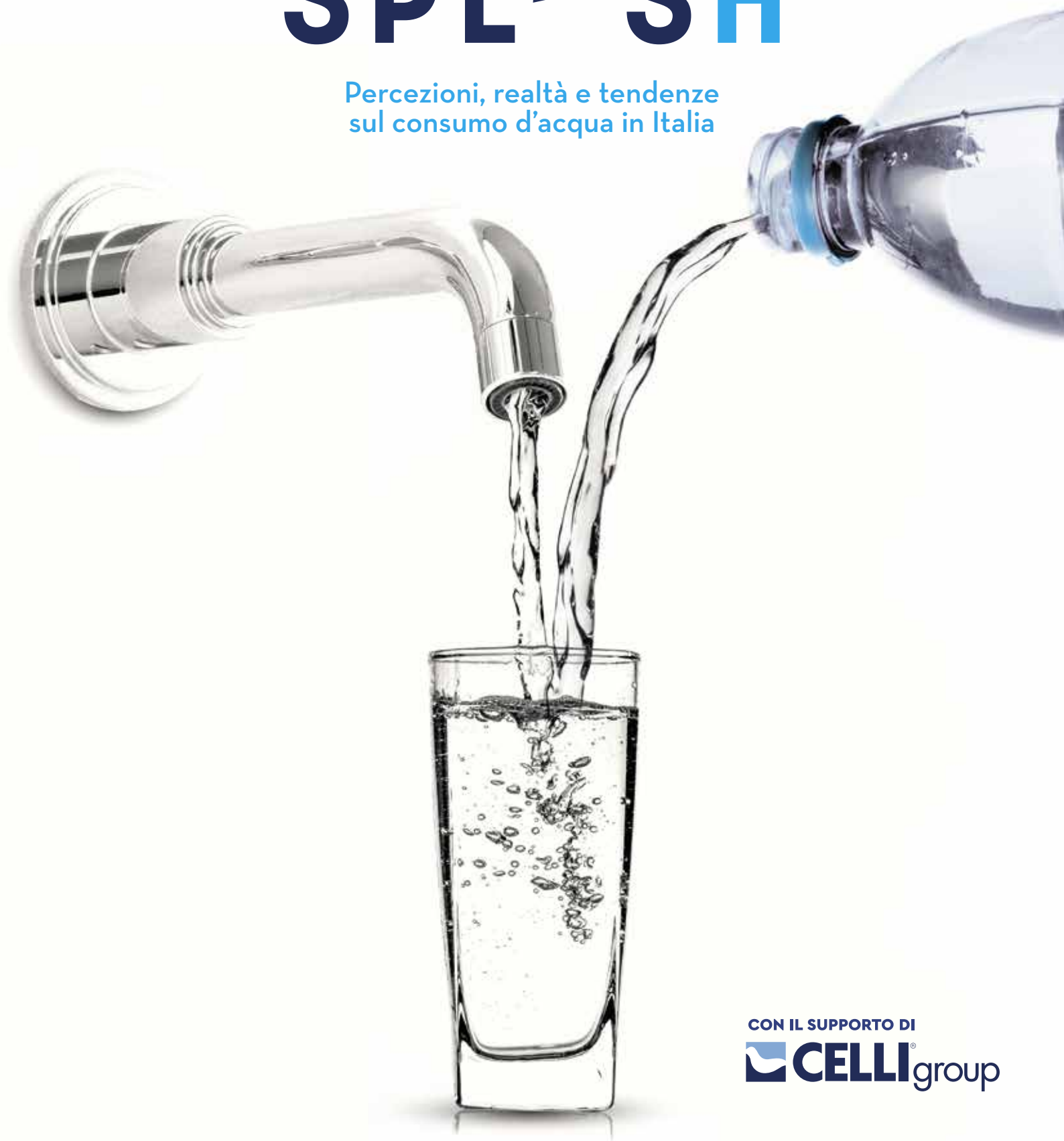
The European House
Ambrosetti

SPLASH

Percezioni, realtà e tendenze sul consumo d'acqua in Italia



CON IL SUPPORTO DI
CELLI group

Rapporto realizzato da
The European House
Ambrosetti con il supporto di
CELLI S.p.A..

I contenuti del presente rapporto
sono di esclusiva responsabilità
di The European House
Ambrosetti.
© 2018 The European
House Ambrosetti S.p.A.
TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

Il presente documento
è di proprietà di
The European House Ambrosetti S.p.A.
Nessuna parte di esso
può essere in alcun modo
riprodotta senza
l'autorizzazione scritta
di The European House
Ambrosetti S.p.A.

The European House
Ambrosetti

“L’acqua comprende
bene la civiltà:
bagna il mio piede, ma graziosamente,
rilassa la mia vita, ma argutamente,
non è sconcertata,
non ha il cuore rotto:
ben usata, agghinda la gioia,
la adorna, raddoppia la gioia:
utilizzata male, lei distruggerà,
in tempo e misura perfetti
con un volto di piacere dorato
elegantemente, distruggerà.”

Ralph Waldo Emerson

SOMMARIO

EXECUTIVE SUMMARY 1

INTRODUZIONE

Il paese in bottiglia: primi in Europa, secondi al mondo 10
Il ruolo del marketing 12
Motivazioni di consumo dell'acqua in bottiglia e da rete pubblica 13

CAPITOLO 1
ACQUA SICURA

PERCEZIONI 17
DATI DI FATTO 19
La disciplina in materia di qualità e controlli dell'acqua 19
Outliers e anomalie di sicurezza nell'acqua da rete pubblica 20
Outliers e anomalie di sicurezza nell'acqua minerale in bottiglia 21
TENDENZE 24
a. I nuovi parametri per la sicurezza dell'acqua in Italia 24
b. I Water Safety Plans 24

CAPITOLO 2
ACQUA PIACEVOLE

PERCEZIONI 27
DATI DI FATTO 29
L'origine del sapore dell'acqua 29
I sapori delle acque in bottiglia 30
I sapori delle acque di rete Italiana 31
TENDENZE 32

CAPITOLO 3
ACQUA LIBERAMENTE ACCESIBILE

PERCEZIONI 35
DATI DI FATTO 35
Accessibilità dell'acqua minerale in bottiglia 35
Accessibilità dell'acqua da rete idrica 36
Disservizi della rete idrica 38
Accessibilità dell'acqua tramite casette dell'acqua 38
TENDENZE 39

CAPITOLO 4 **ACQUA AMICA DELL'AMBIENTE**

DATI DI FATTO 43
Acqua minerale: il trasporto 43
Acqua minerale: il rifiuto da gestire 45
Acqua di rete: lo smaltimento dei filtri 47
TENDENZE 50
Le istituzioni 50
Le aziende private 50

CAPITOLO 5 **ACQUA SOSTENIBILE NELL'USO DELLE RISORSE**

PERCEZIONI 53
DATI DI FATTO 55
Carbon footprint 56
Water footprint 58
Il consumo d'acqua dolce 62
L'acqua consumata per l'acqua 65
La sostenibilità dell'acqua di rete 66
Acqua in bottiglia: il rifiuto disperso nell'ambiente 67
TENDENZE 69

CAPITOLO 6 **IL VALORE DELL'ACQUA CHE BEVIAMO**

Come si compone il valore 73
Percepito sul parametro "Sicurezza" (importanza 90.5 su 100) 74
Percepito sul parametro "Piacevolezza" (importanza 86 su 100) 76
Percepito sul parametro "Libertà di Accesso" (importanza 89.5 su 100) 76
Percepito sul parametro "Ambiente" (importanza 83 su 100) 77
Percepito sul parametro "Sostenibilità nell'uso delle risorse" 77
Sintesi della scelta d'acquisto 79
Considerazioni sul prezzo dell'acqua 81
Ipotesi del mercato dell'acqua in Italia in uno scenario di maggiore trasparenza 82

CAPITOLO 7 **RACCOMANDAZIONI VERSO UN MODELLO DI CONSUMO DELL'ACQUA PIÙ MODERNO E SOSTENIBILE** 87

EXECUTIVE SUMMARY

• l'Italia è il primo paese in Europa e il secondo al mondo per consumo di acqua in bottiglia, tuttavia, per effetto delle pressioni dell'opinione pubblica internazionale, delle politiche comunitarie e di una crescente attenzione del consumatore alla sostenibilità, è ragionevole immaginare che questo modello di consumo d'acqua sia destinato ad evolvere nei prossimi anni.

• L'indagine SPLASH esplora i diversi significati oggi riconducibili al consumo d'acqua in Italia che ne determinano la scelta di filiera di consumo. Nel documento si sintetizzano le possibili cause che hanno portato l'Italia ad essere "un paese in bottiglia" e gli elementi che potrebbero influenzare la transizione esplorando i diversi significati riconducibili al consumo di acqua.

• il "valore" intrinseco e immateriale dell'acqua si compone dal mix di 5 fattori emersi dalle interviste rivolte al consumatore sui razionali delle sue scelte:

SICUREZZA

Anche se storicamente scettico, il consumatore Italiano sta progressivamente prendendo coscienza che L'ACQUA CHE SGORGA DAI RUBINETTI È DI BUONA QUALITÀ E MOLTO CONTROLLATA. La normativa in Italia è precisa e applicata regolarmente, ma ciclicamente casi di contaminazione arrivano all'opinione pubblica. In diversi casi i contaminanti intercettati non fanno parte della lista dei controlli obbligatori per legge e quindi sfuggono ai controlli ordinari e vengono individuati solo a seguito di sospetti o segnalazioni. In caso di dubbi, il consumatore non ha accesso immediato all'informazione e non ci sono incentivi per svolgere test direttamente sull'acqua che sgorga in casa per fugare o confermare i timori. Nel 2017 alcune indagini svolte negli stati Uniti (che però hanno coinvolto anche aziende Europee) HANNO SEGNALATO MODERATI RISCHI DI SICUREZZA IN ALCUNE MARCHE DI ACQUA IN BOTTIGLIA LEGATE ALLE MICRO-PLASTICHE CONTENUTE.

PIACEVOLEZZA

L'acqua minerale è a tutti gli effetti parte dell'ITALIAN FOOD e il rapporto tra gusto del cibo e dell'acqua che lo accompagna sta diventando sempre più sofisticato grazie agli investimenti di marketing delle aziende imbottigliatrici. Su questo fronte l'acqua di rete è da sempre penalizzata dal consumatore per via del cloro, aggiunto per contenere la carica batterica. TEST BLIND SVOLTI RECENTEMENTE ANCHE IN ITALIA DIMOSTRANO CHE DOPO ALCUNI MINUTI REFRIGERANO L'ACQUA USCITA DEL RUBINETTO, IL CLORO SI DISPERDE A CONTATTO CON L'ARIA ED IL CONSUMATORE NON È PIÙ IN GRADO DI DISTINGUERE ACQUA DI RETE ED ACQUA IN BOTTIGLIA.
Al netto del cloro la media dei TDS (Total Dissolved Solids) delle acque minerali in bottiglia e delle acque di rete si assomigliano molto. In alcune città "fortunate" la combinazione dei principali sali minerali contenuta nell'acqua di rete è simile a quella di prestigiose marche d'acqua minerale.

LIBERTÀ DI ACCESSO

Chi consuma acqua in bottiglia trasporta e gestisce il doppio del peso di prodotti alimentari di chi consuma acqua dal rubinetto, LA CUI FACILITÀ DI ACCESSO È IL PRINCIPALE MOTIVO CHE SPINGE MOLTE FAMIGLIE A SCEGLIERE QUESTA FILIERA DI CONSUMO.
L'acqua potabile da rete idrica in Italia raggiunge il 99% della popolazione, ma ancora 1 famiglia su 10 registra ir-

regolarità di servizio almeno una volta l'anno (prevalentemente in Sicilia e Calabria).
La riorganizzazione dei gestori di rete idrica avviata negli anni '90 con la Legge Galli sta riallineando l'Italia a standard europei anche se la quota di "dispersione" di acqua potabile per via di condutture vecchie e poco mantenute è ancora sopra la media. L'esplosione dal 2015 dei servizi di consegna a casa della spesa alimentare sta fornendo all'acqua in bottiglia un ottimo assist per recuperare "comodità", ma è una soluzione concreta solo nelle grandi città.

AMICA DELL'AMBIENTE

Su questo aspetto la filiera dell'acqua in bottiglia sconta il punto debole costituito dal packaging. Le bottiglie di plastica, nonostante i discreti standard Italiani sulla raccolta differenziata, sono difficilmente riutilizzabili in nuovi prodotti e 3 BOTTIGLIE SU 4 FINISCONO IN DISCARICA O NEI TERMOVALORIZZATORI. Con la scalata di alcuni brand da locali a nazionali da 1 a 2 camion ogni 100 oggi in Italia trasportano acqua con ovvie conseguenze sull'inquinamento ed il traffico. Sull'altro fronte **l'acqua da rete non genera rifiuti** e anche l'uso intensivo di sistemi di filtraggio da smaltire ha un impatto non significativo sulla sezione indifferenziata dei rifiuti urbani (inferiore allo 0,1%).

SOSTENIBILITÀ NELL'USO DELLE RISORSE

Riguardo i 2 parametri tipici delle analisi di sostenibilità (carbon e water footprint) L'ACQUA IN BOTTIGLIA HA IMPATTI DECISAMENTE SUPERIORI ALL'ACQUA DI RETE. Nonostante questo netto distacco, il peso che l'acqua in bottiglia ha sul totale emissioni di CO2 e consumo di acqua potabile di una famiglia è molto moderato. L'opinione pubblica si spacca sull'argomento dato che per quanto poco impattante (inferiore all'1% per entrambi i parametri), la rimozione dell'acqua in bottiglia sarebbe una delle scelte più facili da adottare (il bene sostitutivo si trova già nelle case di tutti). Il problema di sostenibilità dell'acqua in bottiglia su cui tutti convergono riguarda la contaminazione delle filiere alimentari (specialmente quelle marine) dovute all'accumulo negli oceani di gigantesche quantità di plastica non gestita che risalgono la catena fino all'uomo.

• nell'ultimo capitolo si attribuisce il "valore" alle diverse filiere di consumo d'acqua (in bottiglia, da rete, tramite chiosco pubblico) che il consumatore riconosce sommando i 5 fattori che ne costituiscono il valore.
L'acqua di rete a cui vengono applicati filtri di affinamento è quella a cui il consumatore attribuisce il valore più alto grazie ai benefici generati dalla facilità d'accesso, dal rispetto ambientale e dalla sostenibilità. Se, assumendo un'ipotesi estrema, il consumatore italiano fosse disposto a riconoscere a questo tipo di prodotto un valore paragonabile in termini di €/litro a quello che riconosce all'acqua in bottiglia con le attuali tecnologie disponibili circa 20 milioni di italiani troverebbero un rapporto costo beneficio migliore spostando il proprio consumo da acqua in bottiglia ad acqua di rete.
Anche dal punto di vista occupazionale questo off-set del mercato potrebbe essere compensato nel lungo periodo.

RACCOMANDAZIONI VERSO UN MODELLO DI CONSUMO DELL'ACQUA PIÙ MODERNO E SOSTENIBILE

1

INCENTIVARE LA VERIFICA PUNTUALE DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA DI RETE CHE ARRIVA IN CASA

2

ISTITUIRE UNA FONTE UNICA DI RIFERIMENTO ED UN DATABASE UNICO DI INFORMAZIONI SULL'ACQUA PUBBLICA

3

DELINEARE UNA STRATEGIA NAZIONALE DEI GESTORI DELLE RETI IDRICHE PER MIGLIORARE IL SERVIZIO

4

FACILITARE LA DIFFUSIONE DEI CHIOSCHI D'ACQUA COMUNALI, LA FILIERA DI CONSUMO PIÙ SICURA E PIÙ SOSTENIBILE (A SCAPITO DELLA COMODITÀ)

5

REGOLAMENTARE L'INSTALLAZIONE E L'ASSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI FILTRAGGIO DOMESTICI PER RENDERE PIÙ TRASPARENTE IL MERCATO DEGLI OPERATORI PRIVATI

6

CREARE UN MIX A GEOMETRIA VARIABILE PER RENDERE PIÙ ACCESSIBILE L'ACQUA IN SPECIFICHE AREE DEL PAESE CON REALI DISSERVIZI

7

INTRODURRE NUOVE FORMULE DI LABELING SUI PRODOTTI CHE INCLUDANO FATTORI DI SOSTENIBILITÀ OGGETTIVA

8

INTRODURRE RESTRIZIONI SULLE BOTTIGLIE DI PLASTICA IN CONTESTI D'USO AD ALTO RISCHIO DI DISPERSIONE NELL'AMBIENTE

9

SENSIBILIZZARE IL CONSUMATORE A SVOLGERE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI FILTRI DI ACQUA DI RETE

10

EDUCARE IL CITTADINO SIN DALLE SCUOLE SUL CONCETTO DI ACQUA COME RISORSA PREZIOSA

SPLASH

L'ACQUA:

un bene primario fondamentale per la vita. Un bene ormai divenuto rappresentativo della dieta mediterranea e di uno stile di vita sano, almeno in quella parte del mondo in cui l'acqua è abbondante dai rubinetti di casa, sugli scaffali dei supermercati e nei ristoranti. Un bene che noi Italiani amiamo molto, soprattutto se imbottigliato nella plastica, forse anche per una generale diffidenza verso l'acqua che esce dai rubinetti delle nostre case.

ACQUA, UN BENE ORMAI DIVENUTO RAPPRESENTATIVO DELLA DIETA MEDITERRANEA E DI UNO STILE DI VITA SANO

Siamo primi in Europa e secondi al mondo per consumo di acqua in bottiglia; i nostri consumi sono equiparabili solo a quelli di paesi in cui per motivi orografici e di clima non esistono alternative concrete all'acqua imbottigliata (es. Messico, UAE).

SIAMO PRIMI IN EUROPA E SECONDI AL MONDO PER CONSUMO DI ACQUA IN BOTTIGLIA

Tuttavia, come effetto delle pressioni dell'opinione pubblica internazionale, delle politiche comunitarie (linee guida pubblicate il 14/06/2018) e di una crescente attenzione alla sostenibilità, è ragionevole immaginare che il modello di consumo in bottiglia sia destinato ad evolversi a favore di un progressivo incremento del consumo di acqua da rete pubblica. Istituzioni, aziende di utilities, protagonisti delle diverse filiere,associazioni dei consumatori e media dovranno giocare il proprio ruolo per assicurare una transizione che risulti sostenibile nel senso più ampio del termine. In questo contesto, abbiamo cercato di esplorare i diversi significati oggi riconducibili al consumo di acqua in Italia, significati che determinano la scelta di filiera, tra acqua minerale in bottiglia e acqua da rete pubblica, e che si estendono dalla sfera più individuale a quella più globale.

IL MODELLO DI CONSUMO IN BOTTIGLIA È DESTINATO AD EVOLVERSI A FAVORE DI UN PROGRESSIVO INCREMENTO DEL CONSUMO DI ACQUA DA RETE PUBBLICA

Il "valore" intrinseco e immateriale dell'acqua che beviamo è suddiviso in 5 fattori, emersi da interviste rivolte al consumatore sui razionali delle sue scelte. Il consumatore compie le sue scelte immedesimandosi in diversi ruoli e mescolando diverse identità: dal "CONSUMATORE INDIVIDUALE" che trae vantaggio dalla propria soddisfazione personale a "CITTADINO DEL MONDO" che trae beneficio dalla sensazione di aver compiuto la scelta più sostenibile per il pianeta.

IDENTITÀ CONSUMATORE

INDIVIDUO CONSUMATORE

INDIVIDUO CONSUMATORE

INDIVIDUO CONSUMATORE

CITTADINO DI UNA COMUNITÀ LOCALE

CITTADINO DEL MONDO

FATTORI CHE COMPONGONO IL VALORE DELL'ACQUA

S **SICURA PER LA SALUTE:** il consumatore riconosce un valore alla garanzia di bere acqua soggetta a rigorosi controlli sul contenuto dissolto, presenza sostanze nocive e rispetto dalle normative vigenti.

P **PIACEVOLE AL PALATO:** il consumatore assegna valore alla combinazione delle proprietà organolettiche che determinano la valutazione soggettiva del gusto.

L **LIBERA E ACCESSIBILE:** il consumatore assegna valore alla disponibilità di acqua nel tempo e nello spazio così come alla comodità e alla velocità di accesso.

A **AMICA DELL'AMBIENTE:** il consumatore considera nella sua scelta di consumo l'insieme degli impatti ambientali che l'acqua che beve ha sull'ambiente in cui è immerso.

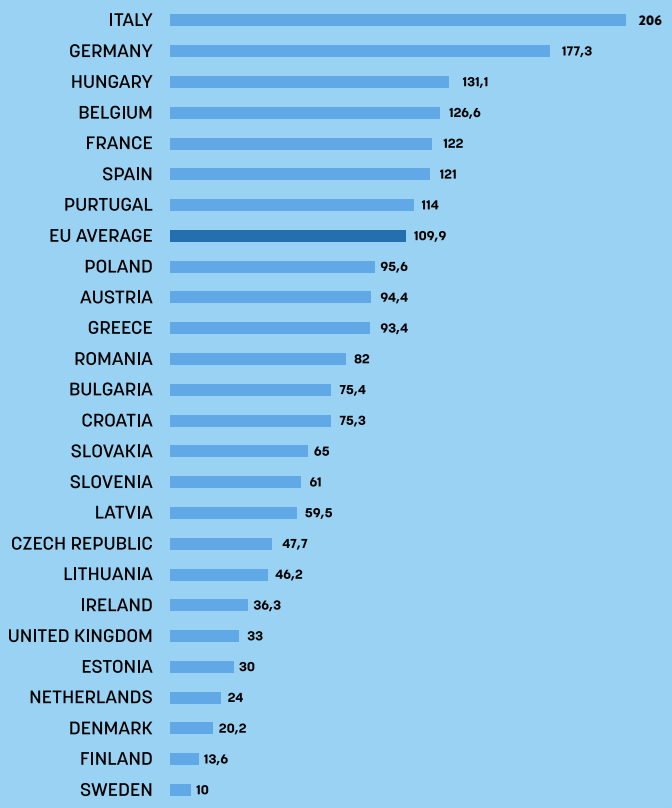
S **SOSTENIBILE NELL'USO DELLE RISORSE:** il consumatore considera e valuta complessivamente gli impatti che ogni filiera di consumo, esteso nelle quantità, può avere sulle risorse del pianeta.

Il punto di vista del consumatore moderno su questi 5 punti, sintetizzati nell'acronimo **SPLAS,** fungono da filo conduttore e indice (capitoli dall'1 al 5) per la redazione di questa ricerca che analizza per ciascuna delle dimensioni identificate le **PERCEZIONI, I DATI DI FATTO E LE TENDENZE** con l'obiettivo di mettere a sistema un quadro completo e ponderato delle informazioni disponibili sulla materia.

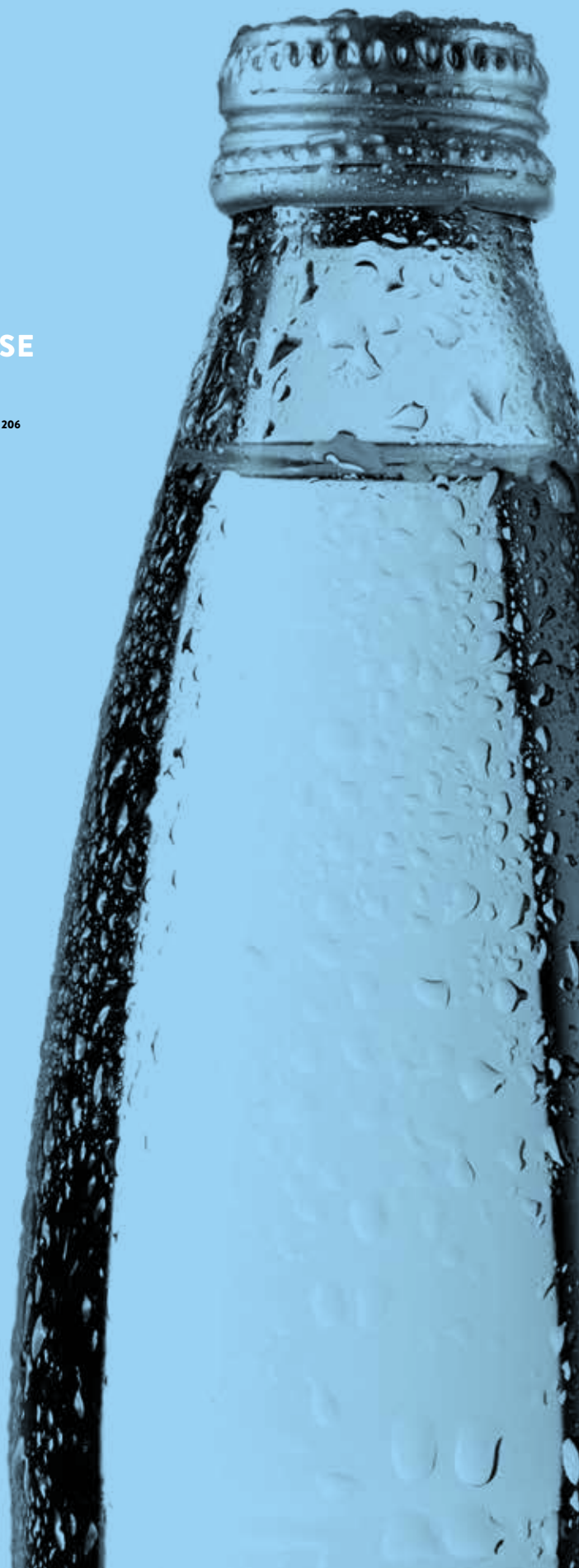
I contenuti nel presente documento provengono da:
• fonti secondarie autorevoli per le informazioni nazionali ed internazionali di contesto (chi scrive è consapevole dell'eterogeneità sia delle fonti sia delle metodologie di rilevazione);
• un sondaggio commissionato ad hoc ad una primaria società di indagini di mercato su un panel di 500 interviste condotte a Giugno 2018 per rilevare il valore percepito dagli italiani dal mix dei fattori **SPLAS** che sono dietro un bicchiere d'acqua potabile.

Attraverso il metodo perseguito l'intenzione è restituire la complessità del tema trattato ed analizzarlo trasversalmente, senza pretesa di esaustività, ma fornendo al lettore una visione d'insieme, aggiornata e multidimensionale attraversando aspetti di interesse individuali e collettivi.

CONSUMO PRO CAPITE DI ACQUA IN BOTTIGLIA IN EUROPA NEL 2016 PER PAESE (IN LITRI)



FONTE:
European Federation of bottled water
BOTTLEWATER.ORG
Legambiente, rielaborazione TEHA



INTRODUZIONE

IL PAESE IN BOTTIGLIA: PRIMI IN EUROPA, SECONDI AL MONDO

Nonostante l'Italia sia un paese tradizionalmente caratterizzato dall'abbondanza di acqua di sorgente e di falda, con buone qualità organolettiche, vanta un sorprendente primato per il consumo di acqua in bottiglia.

CON UN CONSUMO PRO CAPITE DI 206 LITRI ALL'ANNO, L'ITALIA È, INFATTI, PRIMA IN EUROPA PER CONSUMO D'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA E SECONDA NEL MONDO, A BREVISSIMA DISTANZA DAL MESSICO[1].

L'alto consumo pro capite Italiano assume maggior rilevanza considerando che in Messico non ci sono reali alternative all'acqua in bottiglia per via del limitato accesso all'acqua potabile della popolazione. La straordinarietà del dato è evidente se confrontato alla media europea, di poco superiore ai 100 litri all'anno. La Svezia con 10 litri pro capite è il paese europeo che ne consuma meno. La media mondiale, che include però anche paesi a minor reddito rispetto all'Italia, è inferiore ai 50 litri.

Analizzando i trend storici di consumo si evince una progressione costante, apparentemente inarrestabile, registrando un record di crescita nelle ultime decadi. Nel 1980 in Italia si consumavano 47 litri pro capite, quantitativo cresciuto di 4 volte in 35 anni.

1 https://www.legambiente.it/sites/default/files/images/acque_in_bottiglia_2018.pdf

Nonostante l'acqua potabile esca da quasi tutti i rubinetti d'Italia, 9 italiani su 10 bevono acqua minerale in bottiglia (esclusivamente o accompagnandola ad acqua dal rubinetto). 8 su 10 ne bevono in media almeno mezzo litro al giorno[2] e di questi 7 su 10 preferiscono acqua naturale, senza aggiunta di anidride carbonica.

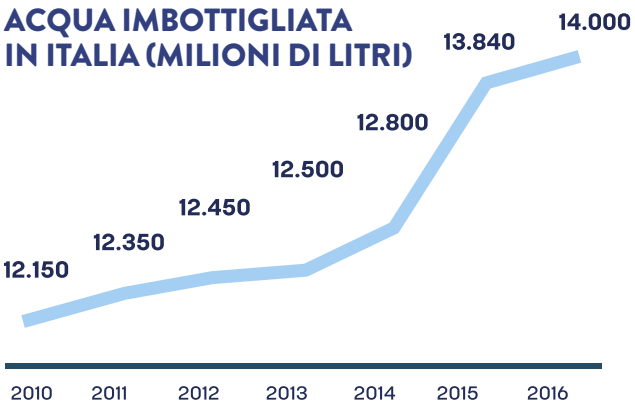
		2015	2016
Mix consumi per tipo di acqua			
Acque lisce naturali	%	67	68
Acque Frizzanti (gassate e legg. gassate)	%	17	18
Acque Effervescenti Naturali	%	16	14
Mix vendite confezioni			
Bottiglie in plastica	%	81	81
Bottiglie in vetro	%	17	17
Boccioni + brick	%	2	2

fonte: Annuario BEVITALIA di Beverfood.com; stime elaborate su dati associativi, aziendali e di istituti di ricerca, Bevitalia 2017-2018

2 Il valore sociale rilevato del consumo di acqua minerale, Censis, 2018

IL MERCATO DEGLI IMBOTTIGLIATORI

Nel mondo si consumano 120 miliardi di litri d'acqua minerale ed il mercato è pari a 35 miliardi di dollari (circa il 20% dell'intero mercato dell'acqua in bottiglia). L'EU assorbe un terzo dei volumi globali, sebbene rappresenti l' 8% della popolazione mondiale[3]. In Europa il primato va all'Italia che produce e consuma circa il 12% del totale (14 miliardi i litri d'acqua imbottigliati nel 2016 in aumento anno dopo anno, quasi tutto destinato al mercato interno) nonostante la popolazione rappresenti solamente lo 0,9% globale.



Fonte: legambiente - Altroconsumo

MERCATO ITALIA ACQUE CONFEZIONATE	UNITÀ DI MISURA	2015	2016
UNITÀ IMBOTTIGLIATRICI	N.	137	135
LE MARCHE DI ACQUE CONFEZIONATE	N.	253	255
PRIMI 8 GRUPPI PRODUTTIVI (SAN PELLEGRINO, SAN BENEDETTO, SANT'ANNA, GRUPPO NORDA, LETE, FERRARELLE, COGEDI, SPUMADOR)	%	71,5	73,5
PRODUZIONE TOTALE	M.LI LITRI	13.840	14.000
GIRO D'AFFARI TOTALE DEI PRODUTTORI	M.LI EURO	2.750	2.800
SALDO COMMERCIO ESTERO (EXPORT - IMPORT)	MIO LITRI	1.340 9,7% DEL TOT PRODUZIONE	1.350 9,5% DEL TOT PRODUZIONE
SALDO COMMERCIO ESTERO (EXPORT - IMPORT)	M.LI EURO	470	470
CONSUMI INTERNI (MINERALI + ALTRE CONFEZIONATE)	MIO LITRI	12.500	12.650
CONSUMI PRO-CAPITE (MINERALI + ALTRE CONFEZIONATE) LE MINERALI SONO IL 97% DEL TOTALE	LITRI	208	

fonte: Annuario BEVITALIA di Beverfood.com; stime elaborate su dati associativi, aziendali e di istituti di ricerca, Bevitalia 2017-2018

In Italia l'offerta di mercato è frazionata tra circa 130 fonti e circa 260 marche con un giro d'affari che vale 2,8 miliardi di Euro.

IL RUOLO DEL MARKETING

In Italia la legge permette di definire un prodotto "acqua minerale" solo se non ci sono state alterazioni rispetto a quanto sgorgato alla fonte. Di fatto quindi le leve competitive delle aziende che imbottigliano acqua minerale sono solo il packaging e la promozione pubblicitaria.

PACKAGING | In termini di packaging, le aziende hanno cercato di assecondare le preferenze dei consumatori in ambito funzionale, sia sotto forma di comodità di trasporto sia di travaso facendo evolvere e differenziando il design della bottiglia, i formati ed i materiali dell'imballo secondario. Oltre a quelle di carattere funzionale, negli ultimi 10 anni, alcune innovazioni sui materiali (PET riciclato o in bio-plastica) del packaging primario (la bottiglia) sono state utilizzate da alcuni brand per accaparrarsi un connotato di eco-sostenibilità, a volte più ostentato che reale.

PROMOZIONE PUBBLICITARIA | Le campagne di **COMUNICAZIONE E PROMOZIONE** costituiscono la seconda leva di competizione. Da inizio '900 a fino agli anni '60 il posizionamento delle acque minerali si orientava ad accentuarne le caratteristiche terapeutiche (molte fonti dove l'acqua veniva imbottigliata corrispondevano alle fonti termali) ed il mercato si sviluppava intorno ad un target di consumatori di elevata classe socio-economica. Dagli anni '70 la strategia delle aziende imbottigliatrici si è basata su 2 pillar:

- **"DEMOCRATIZZARE"** il prodotto;
- **CORROBORARE NEL CONSUMATORE** la connessione tra il bere (tanta) acqua minerale ed uno **STILE DI VITA SANO.**

L'introduzione, negli stessi anni, delle confezioni in plastica permise di estendere il consumo fuori casa grazie ad una bottiglia "leggera" e comoda da trasportare in una routine quotidiana di spostamenti e di lavoro che andava intensificandosi. Nei decenni successivi, soprattutto in Italia e Francia, l'impegno profuso in comunicazione da parte delle imprese imbottigliatrici si è fatto massivo e sempre più sofisticato. Le strategie di marketing perseguite hanno associato in modo sempre più netto all'acqua minerale in bottiglia caratteristiche di purezza, salubrità e sicurezza. Soprattutto negli anni '2000, in vari casi il Giurì ha decretato la sussistenza di casi di pubblicità ingannevole, giudicata tale per il richiamo a precisi benefici salutistici privi di adeguate argomentazioni scientifiche[4]. Studi recenti (Veidung nel 2011[5] e Carlucci et al. nel 2016) hanno dimostrato che la disponibilità a pagare il prezzo "edonico" per una bottiglia di acqua minerale è determinata più dalle sue caratteristiche immateriali (brand, packaging o informazione sull'origine), che da quelle intrinseche (composizione minerale). Secondo Doria (2010)[7] le informazioni provenienti dalle pubblicità o dal word-of-mouth alterano addirittura in modo significativo la percezione organolettica dell'acqua ingerita.

L'INTRODUZIONE DELLA PLASTICA HA ESTESO IL CONSUMO FUORI CASA GRAZIE AD UNA BOTTIGLIA "LEGGERA" E COMODA DA TRASPORTARE

La promozione insistente che dura da decenni sull'acqua minerale si contrappone alla totale assenza di comunicazione sulle caratteristiche dell'acqua di rete da parte degli enti preposti alla distribuzione o al controllo dell'acqua pubblica (privi di un'effettiva ragione di business per farlo). Questo ha portato i consumatori italiani ad una diffusa preferenza per il prodotto imbottigliato e diffidenza verso l'acqua potabile da rubinetto.

LA PROMOZIONE INSISTENTE CHE DURA DA DECENNI SULL'ACQUA MINERALE SI CONTRAPPONE ALLA TOTALE ASSENZA DI COMUNICAZIONE SULLE CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI RETE

---

3 http://www.unive.it/pag/fileadmin/user_upload/sostenibile/doc/CdS/Acqua_Minerale_o_del_Rubinetto_ELLERO_AnnaMoretti.pdf

4 E.g. http://www.ilfattoalimentare.it/pubblicita-rocchetta-acqua-salute-non-esiste-messaggio-ingannevole-chiesta-censura-giuri-antitrust.html ; http://www.ilfattoalimentare.it/video-uliveto-rocchetta-non-possono-chiamarsi-acque-della-salute.html

5 Anette Veidung (2011) ""What you see is what you choose -An Analysis of a Bottled Water's Design, Source and Brand and its Influence on Perceived Quality and Purchase Intention" – Master Thesis - Copenhagen Business School

6 Carlucci, D., De Gennaro, B., & Roselli, L. (2016). Competitive strategies of Italian bottled water industry: evidence from a hedonic analysis. Rivista di Economia Agraria, 71(1), 292-304.

7 de França Doria, M. (2010). Factors influencing public perception of drinking water quality. Water policy, 12(1), 1-19. 3http://www.unive.it/pag/fileadmin/user_upload/sostenibile/doc/CdS/Acqua_Minerale_o_del_Rubinetto_ELLERO_AnnaMoretti.pdf

MOTIVAZIONI DI CONSUMO DELL'ACQUA IN BOTTIGLIA E DA RETE PUBBLICA

"LA BEVO PERCHÉ È BUONA E MI PIACE" è la prima ragione indicata dagli italiani per spiegare la scelta di consumare acqua minerale in bottiglia. Seguono motivazioni riconducibili al salutismo e alla sicurezza, secondo cui bere acqua **"FA BENE ALLA SALUTE"** ed è indice di uno stile di vita sano. L'acqua minerale in bottiglia è apprezzata in modo sostanzialmente trasversale al genere, all'età, alla scolarità, alla condizione socio-economica ed area geografica di residenza. **BEVONO DI PIÙ I MILLENNIALS (I 18-34ENNI), I LAUREATI E CHI VIVE NEL NORD ITALIA.**

L'acqua minerale in bottiglia ormai rappresenta un elemento dell'**ITALIAN FOOD** e dell'**ITALIAN WAY OF LIFE.** L'acqua minerale Italiana è diventata un must sulle tavole dei ristoranti esteri più rinomati. Lo dimostrano i valori di export (il 10% della produzione) in crescita nel periodo 2010-2016 del 35% a volume e +60% del valore. Una performance positiva che ha collocato l'Italia, insieme alla Francia, come **PRINCIPALE PAESE ESPORTATORE DI ACQUA MINERALE AL MONDO.**

Sull'altro "fronte" il 74% degli Italiani dichiara di aver bevuto acqua del rubinetto (trattata e non) negli ultimi 12 mesi (+10% rispetto al 2014). Di questi nel 22% dei casi si rileva la presenza di un sistema di affinaggio dell'acqua (era circa il 18% nel 2016). Il 24% degli intervistati beve acqua del rubinetto prevalentemente negli esercizi commerciali e il 50,8% la berrebbe se gliela offrissero. Tra i residenti del nord-est si riscontra la maggiore penetrazione di chi beve regolarmente acqua del rubinetto (61%) mentre al sud quasi il 50% della popolazione non la beve mai o molto raramente. Nello specifico l'**ISTAT** rileva che non beve acqua dal rubinetto il 63% dei sardi, il 57% dei siciliani, il 46% dei Calabresi.

Al recupero della fiducia delle famiglie italiane nei confronti dell'acqua del rubinetto hanno probabilmente contribuito i **CHIOSCHI COMUNALI DELL'ACQUA,** che erogano acqua microfiltrata a costi contenuti o gratuitamente. Il numero di erogatori è cresciuto negli ultimi anni ed **È NOTEVOLMENTE AUMENTATA LA CONSAPEVOLEZZA DEI CITTADINI NEI CONFRONTI DI QUESTO SERVIZIO** (67% degli italiani, contro il 58% del 2014).

Secondo l'ultima fotografia di Utilitalia[8], i chioschi o casette dell'acqua sono passati dalle 200 installazioni del 2010 a oltre 2.000 unità rilevate nel 2016-2017, distribuite in tutte le Regioni anche se concentrati nel Nord Italia (60% del totale). Si stima che solo nel 36% dei casi si preveda un corrispettivo economico per l'erogazione che oscilla tra 0,03 e 0,08 Euro/Litro (l'acqua minerale in bottiglia costa circa 0,21 Euro/litro).

I chioschi operano collegati alla rete acquedottistica e prevedono generalmente semplici trattamenti quali la filtrazione, la refrigerazione e l'aggiunta di anidride carbonica.

La diffusione dei chioschi, unitamente alla promozione del consumo di acqua da rete pubblica, è una delle misure promosse di recente dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Programma Nazionale di Prevenzione dei rifiuti.

LA DIFFUSIONE DEI CHIOSCHI, UNITAMENTE ALLA PROMOZIONE DEL CONSUMO DI ACQUA DA RETE PUBBLICA, È UNA DELLE MISURE PROMOSSE DI RECENTE DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA NAZIONALE DI PREVENZIONE DEI RIFIUTI

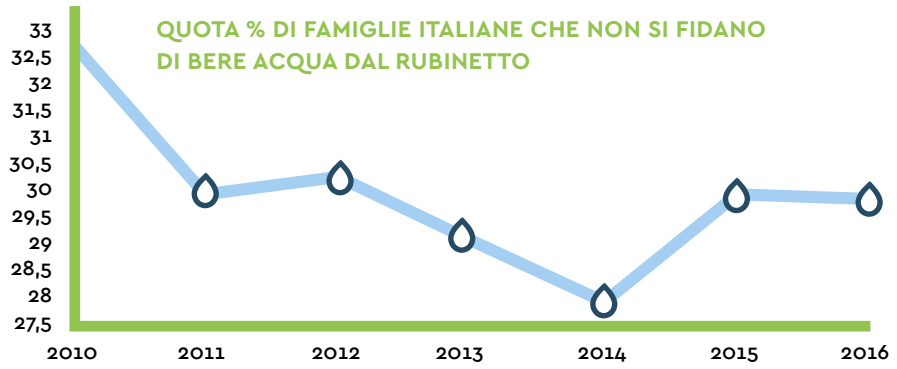
8 Manuale Operativo sui Chioschi dell'Acqua, Edizione 2017, Utilitalia, Aqua Italia, Animax

01
Acqua sicura

01
Acqua Sicura

PERCEZIONI

Stando alle evidenze raccolte da un gruppo di ricerca dell'Università di Milano-Bicocca[9], esiste un timore diffuso che l'acqua del proprio rubinetto sia troppo calcarea, acida o clorata e quindi nociva alla salute.
Dal 2006 al 2016 la percentuale di famiglie che non si fida a bere l'acqua di rete è passata dal 37% al 30%, quindi il 70% degli italiani è disposta a berla (quota che corrisponde alla popolazione che la consuma realmente almeno 1 volta all'anno). Le differenze tra regione e regione sono però molto accentuate: il sentimento di sfiducia è molto pronunciato nelle regioni del sud Italia (in particolare in Sardegna e Sicilia), minore nelle regioni del Centro e del Nord, basso in quelle alpine (in Val d'Aosta il 7% della popolazione non si fida dall'acqua di rubinetto, nelle province autonome di Trento e Bolzano solo il 4%[10]). Questa variabilità è probabilmente riconducibile agli episodi, in alcune aree del sud, di mancata copertura del servizio di depurazione o di scarsa qualità della distribuzione attraverso la rete. Questi casi numericamente sporadici, hanno generalmente molta visibilità mediatica, creando un effetto "alone" che influenza anche le popolazioni non coinvolte direttamente.



FONTE: Fonte ISTAT – Multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana

IN GENERALE REGNA IN ITALIA UN NOTEVOLE LIVELLO DI CONFUSIONE CHE RIGUARDA IN PRIMO LUOGO LE REGOLE: QUALE ACQUA È POTABILE E CHI È RESPONSABILE DI COSA?

In generale regna in Italia un notevole livello di confusione che riguarda in primo luogo le regole: quali sono le caratteristiche dell'acqua potabile e chi è responsabile di cosa? Il legislatore negli ultimi 20 anni (l'ultimo intervento è del 2013) non ha agevolato la dissipazione dell'incertezza con una serie di interventi legislativi, nazionali e regionali, spesso contraddittori. Per evitare che la scelta di consumo d'acqua trascenda da una valutazione di merito della sicurezza riportiamo a seguire la normativa vigente.

9 Labra M., Casiraghi M. (2010), "L'acqua del rubinetto è buona ma non ci fidiamo" (http://docplayer.it/11377699-L-acqua-del-rubinetto-e-buona-ma-non-ci-fidiamo.html) 10 https://www.retailwatch.it/Consumatore/Tendenze/Marzo-2018/L%E2%80%99acqua-del-rubinetto-segnala-il-cambiamento-dei-c.aspx

10 https://www.retailwatch.it/Consumatore/Tendenze/Marzo-2018/L%E2%80%99acqua-del-rubinetto-segnala-il-cambiamento-dei-c.aspx

DATI DI FATTO

IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN ITALIA

Il ciclo idrico integrato è costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. Istituito per la prima volta dalla legge 36 del 5 gennaio 1994, anche detta Legge Galli, è oggi disciplinato dal Decreto Legislativo n. 152 emanato il 3 aprile 2006[11].
Un Servizio Idrico Integrato (SII)[12] si struttura dunque come un sistema di impianti, tecnologie, reti e processi destinati a assicurare il controllo sulla sicurezza qualitativa dell'acqua.
La gestione di un servizio idrico integrato richiede anche una contestuale attività di controllo analitico, deputata a monitorare i parametri qualitativi per garantire la conformità legislativa (e la sicurezza per l'uso e il consumo umano) da un punto di vista di standard qualitativi sulla filiera di trattamento e la rete distributiva. Il monitoraggio della situazione (anche in continuità temporale) si rende necessario soprattutto in virtù delle prescrizioni di legge in materia, che sono attualmente disciplinate ai sensi del Decreto Legislativo 31/2001.

LA DISCIPLINA IN MATERIA DI QUALITÀ E CONTROLLI DELL'ACQUA

Il decreto 31/2001 regola la qualità delle "acque destinate al consumo umano", ovvero le acque destinate ad uso potabile, per gli usi domestici, distribuite da rete, mediante cisterne, in bottiglie o in altri contenitori, così come le acque utilizzate dalle imprese alimentari. Questo decreto insieme alle norme del Decreto n. 27/2002 va ad attuare la direttiva 98/83/CE e rappresenta la norma cardine che regola la qualità dell'acqua che beviamo. Il Decreto stabilisce, all'interno del suo ciclo completo, le fasi in cui l'acqua destinata al consumo umano debba essere controllata: a) ai punti di prelievo delle acque superficiali e sotterranee; b) negli impianti di adduzione, di accumulo e di potabilizzazione; c) nelle reti di distribuzione; d) negli impianti di confezionamento di acqua in bottiglia o in contenitori; e) nelle acque confezionate (a campione); f) durante gli utilizzi d'acque nelle imprese alimentari; g) sulle acque fornite mediante cisterna, fissa o mobile.
Indipendentemente dal soggetto che effettua fisicamente l'analisi è la ASL locale il referente dei risultati del rilevamento e dello stato di qualità dei corpi idrici ed è l'ente incaricato di promuovere, in casi specifici, ricerche supplementari su sostanze o microrganismi fuori dai controlli standard. La frequenza con cui questi controlli vanno effettuati sulle reti idriche è variabile in funzione del volume di acqua distribuito e del bacino di utenti servito ed oscilla tra 1 volta al giorno ad 1 volta al mese. Per le acque minerali in bottiglia invece, considerate di composizione più stabile, la frequenza di analisi è prescritta annualmente[13].
Per entrambe le filiere le analisi "standard" prevedono il controllo di 53 parametri:

- 2 parametri microbiologici (5 per le acque messe in bottiglia o in contenitori);
- 28 parametri chimici, soggetti a limiti di concentrazione (salvo concessione di deroghe);
- 21 parametri "indicatori" (i cui valori non sono prescrittivi, ma dovrebbero servire al miglioramento della prevenzione del rischio);
- 2 parametri di radioattività.

Ogni cittadino può reperire i prospetti informativi sulle proprietà chimico-fisiche dell'acqua distribuita dalla rete locale presso le strutture delle ASL del comune di residenza o anche sul sito web del gestore della rete idrica d'interesse. Il Ministero della Salute ha già manifestato l'intenzione di sistematizzare la raccolta delle informazioni raccolte e pubblicate delle autorità sanitarie locali in un unico database nazionale[14] ancora in fase di predisposizione a Settembre 2018.

11 https://it.wikipedia.org/wiki/Servizio_idrico_integrato

12 http://www.cafcspa.com/educational/servizio-idrico-integrato/fasi-ciclo-integrato.html 13 mentre non interessa le acque minerali naturali o medicinali riconosciute o quelle destinate a usi per cui la qualità non impatta nè direttamente nè indirettamente sulla salute dei consumatori finali.

OUTLIERS E ANOMALIE DI SICUREZZA NELL'ACQUA DA RETE PUBBLICA

Una ricerca dell'Istituto CRA Nielsen commissionata da Acqua Italia nel 2016 ha rinvenuto una conformità media superiore al 99% (in linea con i Paesi europei) ai parametri stabiliti dal Dlgs. n. 31/2001. Ma se i controlli vengono fatti regolarmente ed a tutti i livelli della filiera da dove nascono i timori del cittadino? Sono state isolate alcune possibili spiegazioni:

- La mancanza, ad oggi, di un sistema informativo nazionale e la mancata pubblicazione, sui siti del Ministero, di una reportistica o di statistiche aggiornate aumentano (o quantomeno mantengono) il livello di diffidenza che gli Italiani dimostrano nei confronti dell'acqua da rete pubblica.
- Il decreto del 2001 sancisce che, per i requisiti di potabilità dell'acqua di rete, il gestore della rete è considerato responsabile della qualità del mantenimento degli stessi solo fino al contatore principale dell'abitazione. Pertanto, a partire da quest'ultimo fino al punto di prelievo della singola abitazione (rubinetto di casa) ogni modifica nelle qualità chimiche ed organolettiche è da imputarsi al proprietario o al gestore dell'immobile in cui avviene il prelievo da parte dell'utente finale[15]. È quindi il responsabile della gestione dell'edificio a dover assicurare che le caratteristiche di qualità previste dalla normativa siano mantenute fino al rubinetto da cui l'acqua fuoriesce.
- Le analisi standard svolte con regolarità sull'acque di rete non coprono la totalità dei rischi e dei contaminanti che l'acqua può subire. Per particolari condizioni naturali o causate dall'uomo (es. industrializzazione), in alcuni contesti, specifici elementi nocivi possono contaminare l'acqua di rete e non essere intercettati dal reticolo dei controlli standard. A distanza di anni, per motivi casuali o per sospetti lasciati da altri indizi, uno specifico contaminante viene riscontrato generando reazioni nella comunità locale e sui mezzi di informazione.

Per ovviare alle cause più frequenti di esposizione a rischi di sicurezza nel consumo di acqua da rete le associazioni di cittadini e consumatori consigliano a chiunque nutra dei dubbi di eseguire privatamente un controllo su un campione d'acqua prelevata a casa. In aggiunta ai controlli sul mercato sono disponibili apparecchi di depurazione/filtraggio dell'acqua domestica.

TIPOLOGIE DI SISTEMI DI FILTRAGGIO DOMESTICO

- FILTRO ESTERNO A CARBONI ATTIVI, tra tutti, questa è la strumentazione più semplice, costituita da un filtro con all'interno una cartuccia (da sostituire ogni 3-6 mesi a seconda della frequenza d'uso) contenente dei carboni attivi, che essendo porosi filtrano sabbia, ruggine, sedimenti metallici e batteri.
- FILTRAGGIO PER OSMOSI INVERSA, un processo a membrana che consente di rimuovere dall'acqua la quasi totalità delle sostanze in essa presenti, sia sospese sia disciolte. L'azione della membrana osmotica non è solo meccanica, la separazione avviene grazie a processi di diffusione e dissoluzione, che intervengono in varia misura e consentono di agire sino a livello ionico.
- FILTRO DISINFETTANTE A RAGGI UV, A OZONO O AD ARGENTO, che disinfettano l'acqua (ed integrano spesso dei carboni attivi per la rimozione degli eventuali batteri) è la tecnologia preferibile dove i volumi d'acqua da trattare sono rilevanti.
- DEPURAZIONE MAGNETICA che si basa su elettromagneti che cambiano la disposizione delle molecole impedendo la formazione di cristalli.
- IONIZZAZIONE che produce acqua potabile tramite un processo di alcalinizzazione.

13 http://www.anima.it/contenuti/10664/acqua-potabile
14 http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4534&area=acque_potabili&menu=distribuzione
15 http://www.anima.it/contenuti/10664/acqua-potabile

OUTLIERS E ANOMALIE DI SICUREZZA NELL'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA

Anche l'acqua minerale in bottiglia non è esente dal rischio di eventuali contaminazioni o decadimenti di qualità che possono avvenire a valle del processo produttivo e di imbottigliamento:

- l'acqua in bottiglia è potenzialmente soggetta ad alterazioni rilevanti sotto il profilo del contenuto e della salubrità prima che giunga al consumatore. La possibilità che durante gli spostamenti e gli stoccaggi le confezioni di acqua siano soggette a periodi (più o meno lunghi) di esposizione a fonti di luce e/o di calore costituiscono il principale rischio. L'esposizione al calore delle bottiglie in tereftalato infatti può provocare il rilascio di sostanze come l'antimonio o del bisfenolo A[16].
- Il consumatore stesso, con le sue abitudini di stoccaggio a casa può apportare delle modifiche alla qualità del prodotto. Gran parte dei consumatori (come rilevato da UniCoop Firenze in una sua rilevazione[17]) non designa spazi dedicati per la conservazione dell'acqua a casa e difficilmente istituisce delle accortezze affinché le bottiglie non subiscano esposizione al sole.

L'INDAGINE DELLA FREDONIA STATE UNIVERSITY

Nel marzo del 2018 la Fredonia State University of New York[18] ha pubblicato un report sviluppato su un campione di 259 bottiglie d'acqua provenienti da 9 paesi di 11 diverse marche.
Dall'analisi è emerso:
- una media per litro di 10 particelle di micro-plastica del diametro paragonabile ad un capello umano;
- una media di 300 microparticelle più piccole (dai 6,5 ai 100 micron) di composizione non definita[19].

Solo 17 bottiglie su 259 sono risultate prive di contaminazione.

La ricerca non è stata pubblicata su una rivista scientifica per la difficoltà di certificare le tecniche per rilevare le microplastiche, ma ha riscosso comunque molta attenzione dei media e dai giornalisti. I ricercatori sostengono che nel campione di bottiglie analizzato era presente circa il doppio delle particelle di micro-plastica rispetto ad un loro precedente studio sull'acqua da rete pubblica svolto nella città di New York. Il tipo più comune di materiale ritrovato è il polipropilene, utilizzato per realizzare i tappi delle bottiglie.

16 Studio condotto dall'università della Florida e pubblicato sulla rivista Environmental Pollution
17 http://www.coopfirenze.it/informatori/notizie/il-posto-dellacqua-4851
18 https://www.wired.it/scienza/ecologia/2018/03/15/microplastiche-acqua-bottiglia
19 http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/14_03_13_finalbottled.pdf

TENDENZE

A. I NUOVI PARAMETRI PER LA SICUREZZA DELL'ACQUA IN ITALIA

L' 1 febbraio 2018 è stata avanzata una proposta di modifica delle norme previste dal Decreto 31/2001 in materia di qualità delle acque per il consumo umano. In linea con le indicazioni dell'OMS, i cambiamenti proposti modificano il baricentro delle normative e degli standard, riducendo l'attenzione su alcuni parametri dimostrati irrilevanti dal punto di vista sanitario e introducendo dei requisiti minimi su elementi addizionali la cui incidenza è stata comprovata da più recenti indagini scientifiche[20]. In particolare rispetto all'attuale testo di legge le modifiche prevedono:

- l'eliminazione della distinzione tra acque confezionate e "altre acque destinate al consumo umano";
- un limite trasversale sui parametri microbiologici;
- la rimozione di alcuni parametri attualmente controllati in quanto poco rilevanti per la salute;
- l'introduzione di controlli su cloriti e clorati, PFAS, disruptori endocrini, acidi aloacetici, microcistine, uranio; eliminazione del benzene, cianuri, 1,2 dicloroetano, mercurio, IPA e modifica dei valori di riferimento di alcuni altri parametri;
- l'abolizione del permesso di deroga ai parametri che superano il limite di legge, sia al contatore sia in ambito domestico: questo dovrebbe incentivare l'installazione al punto d'uso di elementi filtranti specifici.

La nuova normativa rappresenterebbe un'azione radicale di adeguamento dei sistemi di prevenzione e sicurezza dell'acqua destinata al consumo umano, dai processi di trattamento, alla distribuzione, alle analisi di laboratorio, agli strumenti e procedure di trattamento dell'acqua presso il punto d'uso, su tutto il territorio italiano.

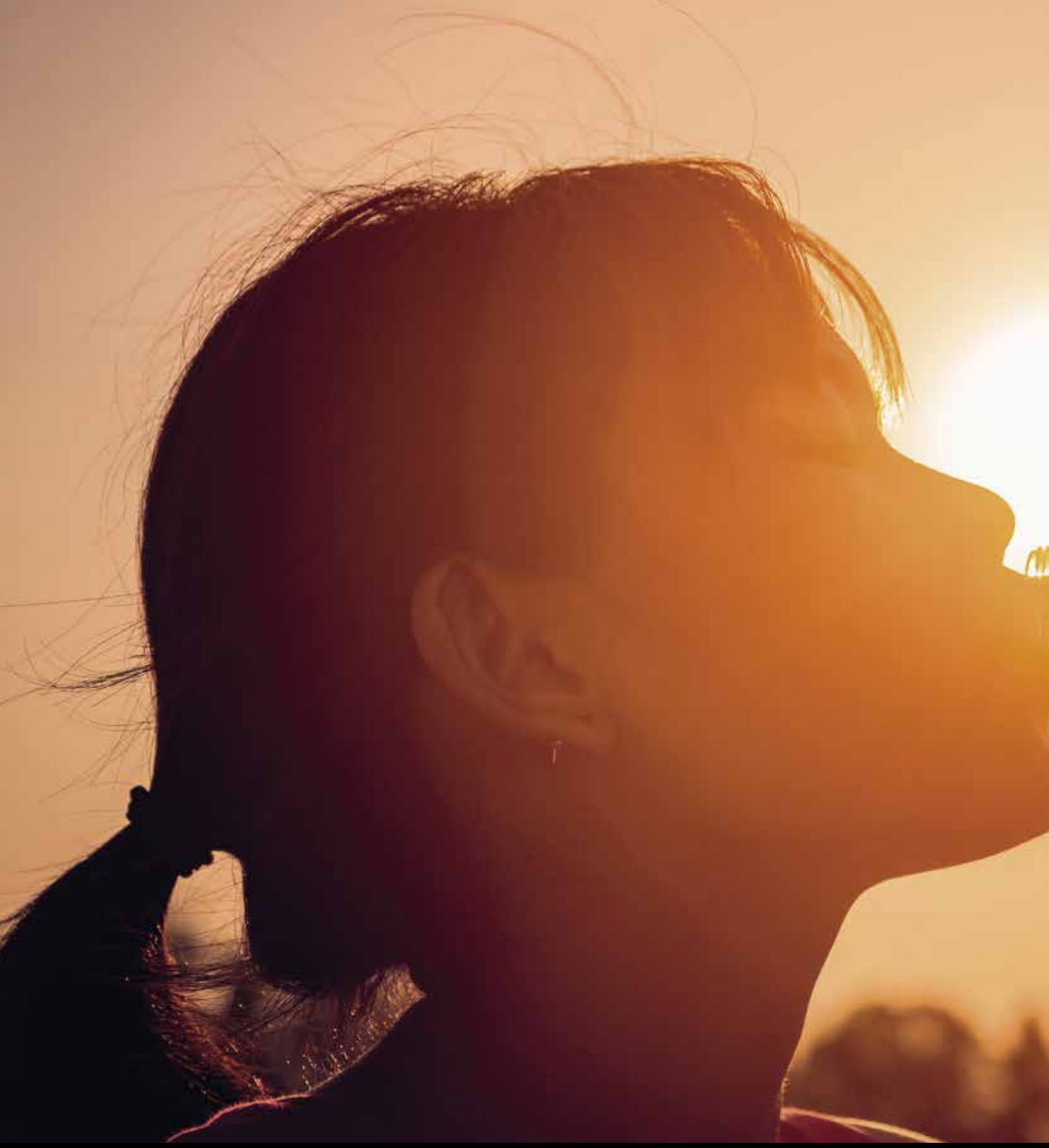
B. I WATER SAFETY PLANS

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, già a partire dal 2004, ha proposto alle amministrazioni l'introduzione del modello dei Water Safety Plans (WSP) come il mezzo più efficace per garantire la sicurezza di un sistema di acqua potabile. Il modello propone una valutazione e gestione dei rischi integrata (estesa dalla captazione al rubinetto) per garantire l'assenza di potenziali pericoli. I nuovi piani mirano a focalizzare le azioni di controllo e prevenzione su delle liste ben selezionate di contaminanti allineate con le più recenti ed aggiornate scoperte scientifiche, ottemperando al contempo agli obiettivi di ottimizzazione dell'investimento in attività di controllo. Elemento cardine del nuovo approccio è dato dalla prescrizione di un approccio integrato, diretto a prevenire i rischi lungo tutto il ciclo dell'acqua a partire dal punto di captazione fino a quello di utenza.

Il cuore del sistema è il processo di valutazione dei rischi nel sistema, che mira a raccogliere tutte le informazioni riguardanti il sistema idrico e, in seguito all'identificazione di tutti gli elementi potenzialmente pericolosi, li analizza attraverso la predisposizione di apposite matrici di rischio (o di altri strumenti procedurali suggeriti dalle linee guida WPS rilasciate dall'OMS)[21]. Il WSP è stato ufficialmente calato nel contesto europeo dalla Direttiva comunitaria 1787 del 2015: oggi in Italia l'adesione ha carattere totalmente volontario. L'implementazione del primo WSS italiano ha avuto luogo a cavallo tra il 2016 ed il 2017 nell'area metropolitana di Milano. Il gestore della rete ha puntato sulle possibilità offerte dall'high tech fornendo ai cittadini degli strumenti di controllo informative accessibili e/o navigabili tramite i propri devices.

20 http://gwsonline.it/normativa-vigente-acqua/normativa-di-riferimento-sugli-impianti-di-trattamento-acqua/gwsonline.it/acqua/nuovi-parametri-per-le-acque-destinate-al-consumo-umano-cosa-cambiera-per-litalia-con-la-nuova-direttiva-europea/

21 https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2014_3/lucentini_et_al_es2014_3.pdf



02
Acqua piacevole

02
Acqua Piacevole

PERCEZIONE

QUELLO DELL'ACQUA È FORSE UNO DEI SAPORI PIÙ DIFFICILI DA DESCRIVERE E SPIEGARE

Quello dell'acqua è forse uno dei sapori più difficili da descrivere e spiegare. Spesso ci troviamo in difficoltà ad argomentare attraverso le parole perché troviamo un'acqua più piacevole di un'altra. Nonostante sia difficile spiegare (e capire) perché preferiamo una determinata acqua, tra le varie famiglie merceologiche alimentari, l'acqua è una di quelle in cui il consumatore è più fedele alla marca e tutti coloro che consumano acqua in bottiglia davanti allo scaffale di un supermercato hanno una chiara "mappa" delle proprie acque preferite. Dal punto di vista dei consumatori di acqua di rete, secondo un'indagine di Acqua Italia condotta nel 2018, il gusto è il secondo motivo per cui gli Italiani scelgono l'acqua del rubinetto (dopo l'accessibilità). Contestualmente il gusto non gradito (principalmente a causa del contenuto di cloro) è anche uno dei motivi principali per cui un terzo degli Italiani non la beve mai.

DATI DI FATTO

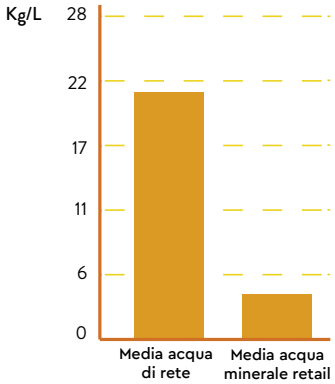
L'ORIGINE DEL SAPORE DELL'ACQUA

Accanto alle caratteristiche che sanciscono se un'acqua è adatta al consumo umano dal punto di vista della sicurezza, il Decreto 31/2001 identifica una serie di parametri che non hanno carattere di prescrizione (tanto che la proposta di modifica del Decreto avanzata il 1 febbraio 2018 ne propone l'eliminazione). Questi parametri (residuo fisso, pH, durezza dell'acqua) all'interno di determinate fasce non hanno impatto sulla sicurezza, ma sono in grado di influire sulla piacevolezza ed il gusto. Il palato, infatti, può percepire chiaramente la differenza di sapore derivante dalla diversa mineralizzazione, dal pH e dalla percentuale di anidride carbonica disciolta. Il gusto dell'acqua può essere più o meno marcato in base alla concentrazione di certe sostanze che in larga parte derivano dal discioglimento delle rocce tra cui l'acqua ha transitato (il residuo fisso e la durezza dell'acqua sono indici di concentrazioni di alcuni sali minerali). Sono sufficienti milionesimi o miliardesimi di grammo di certe sostanze per dare un sapore e un odore all'acqua tali da essere percepibili ai sensi umani. Una qualunque acqua potabile, minerale o da rete idriche, contiene decine di differenti SALI MINERALI, ma oltre al cloro che influenza sensibilmente il percepito, 2 SONO QUELLI CHE PIÙ CONNOTANO IL SAPORE DI UN'ACQUA: il CALCIO, mediamente percepito dalla cellule recettoriali, ma che costituisce il principale sale minerale dissolto nell'acqua che beviamo, ed il SODIO, presente in minore quantità, ma che le cellule recettoriali percepiscono in modo inteso per via specifici canali selettivi che si attivano quando viene rilevato[22].

IL PALATO PUÒ PERCEPIRE CHIARAMENTE LA DIFFERENZA DI SAPORE DERIVANTE DALLA DIVERSA MINERALIZZAZIONE

Per quanto riguarda l'odore, le acque del rubinetto ed in bottiglia sono generalmente inodori, sebbene può capitare di incontrare acque da rete pubblica caratterizzate da odori percepibili. La principale origine dell'odore è che l'acqua di rete pubblica viene sottoposta a clorazione come antibatterico. Il cloro è il principale minerale che altera il sapore/odore dell'acqua e gran parte dei consumatori che si rifiutano di bere acqua del rubinetto sono semplicemente coloro che hanno una bassa tolleranza all'alterazione che il cloro provoca. Il tipico sapore del cloro diminuisce notevolmente quando l'acqua viene lasciata decantare qualche minuto dopo lo "spillamento" o se la si refrigera (il cloro evapora).

LA PRINCIPALE ORIGINE DELL'ODORE È CHE L'ACQUA DI RETE PUBBLICA VIENE SOTTOPOSTA A CLORAZIONE COME ANTIBATTERICO



MEDIA CONCENTRAZIONE DI CLORO

FONTE:
Portali web dei Comuni analizzati, etichette, rielaborazione TEHA

I SAPORI DELLE ACQUE IN BOTTIGLIA

Le differenti combinazioni di sodio e calcio (i 2 sali minerali che più ne influenzano sapore e caratteristiche) presenti nelle diverse acque minerali Italiane hanno dato vita, attraverso investimenti di posizionamento e marketing, a decine di "racconti" di marca ("acqua della salute", "acqua degli sportivi", "acqua povera di sodio", etc).

LE ACQUE RICCHE DI CALCIO sono ad esempio di solito collegate al MONDO DEGLI ANZIANI e della CRESCITA DEI BAMBINI in quanto il calcio contribuisce a rinforzare le ossa e prevenire l'osteoporosi.

ACQUE MINERALI ITALIANE PIÙ RICCHE DI CALCIO (MG PER LITRO)	
1. FERRARELLE	441
2. SANGEMINI	331
3. LETE	314
4. FONTE MARGHERITA	213
5. SAN PELLEGRINO	181
6. ULIVETO 171	
7. SAN MARTINO	167
8. FONTE SAN LORENZO	156
9. GAUDIANELLO	152
10. PRATA	150

FONTE:
Etichette, rielaborazione TEHA

FONTE:
Etichette, rielaborazione TEHA

ACQUE MINERALI ITALIANE CON MENO SODIO (MG PER LITRO)	
SAN BERNARDO	0.6
FLAVIA	0.7
LEVISSIMA	0.8
SANT'ANNA	0.9
RECOARO	0.9
BERNINA	0.9
LAURETANA	1.1
MONTEROSA	2.0
VERA	2.0

LE ACQUE RICCHE DI SODIO, di cui si raccomanda l'assunzione DURANTE E DOPO L'ATTIVITÀ FISICA, sono spesso collegate al mondo dello sport, mentre le acque con basse concentrazioni di questo minerale conquistano l'interesse dei consumatori attenti alla ritenzione idrica e ai suoi inestetismi.

Le diverse combinazioni di sostanze contenute e la presenza di anidride carbonica (gas) ha inoltre dato vita a connessioni sempre più raffinate tra le acque minerali e le diverse pietanze.

ACQUE OLIGOMINERALI (cioè che contengono sostanze minerali in bassa quantità) si CONSIDERANO IDONEE DURANTE PASTI con pietanze dal sapore delicato e dalla consistenza morbida. Acque minerali frizzanti, capaci di "pulire" con efficacia il palato dalle sostanze più grasse che rimangono in bocca, sono suggerite per pietanze molto saporite e consistenti.

Le acque acidule ed effervescenti sono ottime con piatti dalla tendenza grassa, mentre ad acque sapide, sono abbinabili pietanze insipide o dalla leggera tendenza dolce.

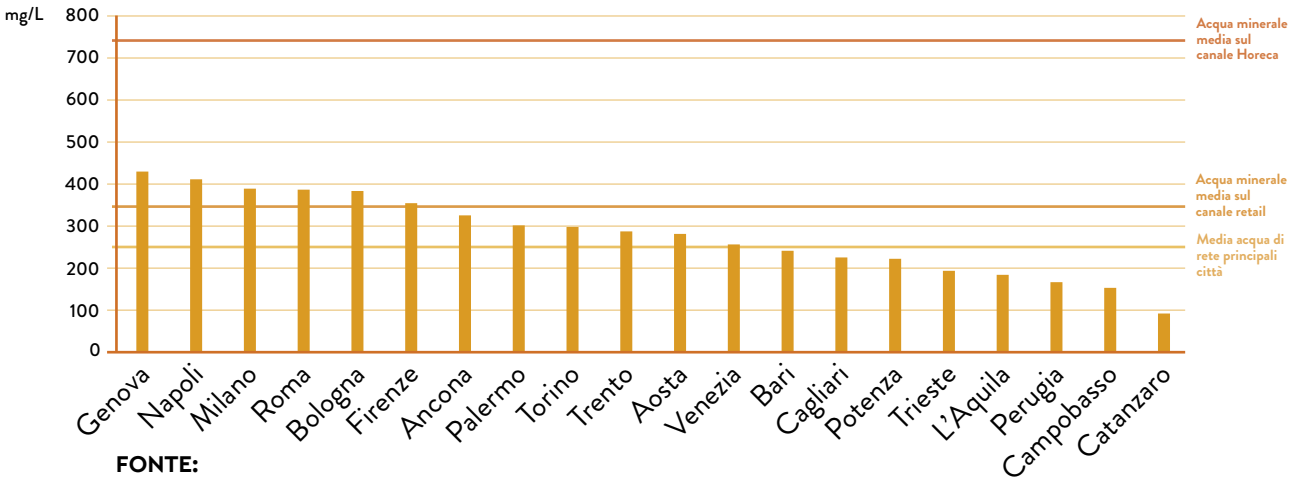
22 https://www.lumsa.it/sites/default/files/UTENTI/u%5Btoken_custom_uid%5D/Lezione%2011_12_13%20-%20Recettori%20Ionotropi%20e%20Metabotropi.pdf

I SAPORI DELLE ACQUE DI RETE ITALIANA

L'ACQUA CHE SGORGA DAI NOSTRI LAVANDINI HA UN CONTENUTO DI SALI MINERALI DISCIOLTI COMPLESSIVI INFERIORE ALLA MEDIA DELLE ACQUE NEL CANALE RETAIL

L'alta concentrazione di cloro nelle acque da rete pubblica induce il consumatore a pensare che la propria acqua di casa sia particolarmente dura o contaminata da composti chimici, senza effettivamente verificare informazioni analitiche in merito. In realtà l'acqua che sgorga dai nostri LAVANDINI HA UN CONTENUTO DI SALI MINERALI disciolti complessivi INFERIORE A QUELLO CONTENUTO MEDIAMENTE nelle acque minerali CHE TROVIAMO IMBOTTIGLIATE NEI SUPERMERCATI. La media di TDS (Total Dissolved Solids) delle acque minerali in bottiglia che troviamo in un super-mercato (adottando una media ponderata per la quota di mercato in Italia) è di circa 350 mg/L. Lo stesso dato usando una media dell'acqua che sgorga dai rubinetti di 20 capoluoghi di provincia Italiani è di poco superiore a 250 mg/L.

MEDIA TDS (Total Dissolved Solids) A 180°C



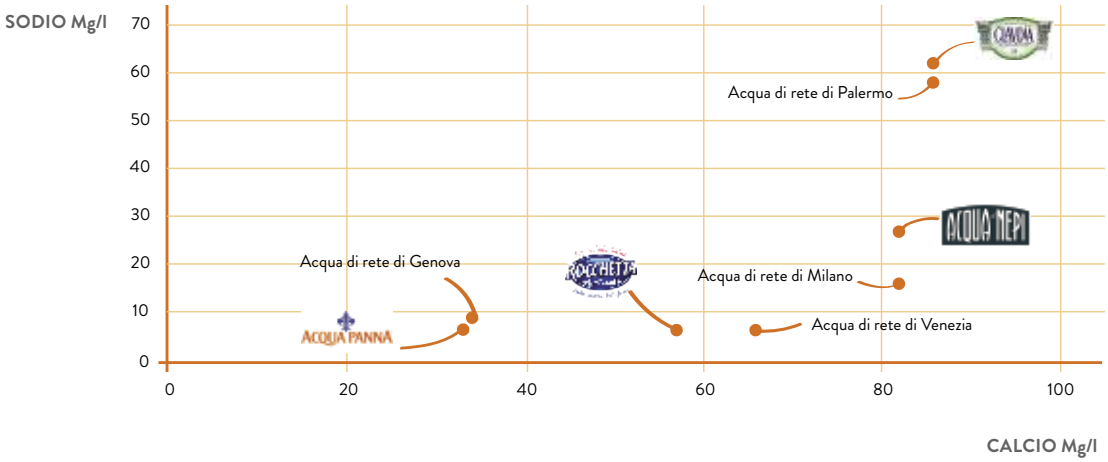
FONTE:
Etichette, dati IRI, rielaborazione TEHA

A fronte di questo ultimo confronto stupiscono molto meno i risultati dei test ORGANIZZATI IN OCCASIONE DELLA GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA 2018 (22 Marzo) in numerose piazze italiane da Legambiente Lombardia e l'Università di Milano Bicocca. Il test metteva alla prova "alla cieca" la capacità dei consumatori di DISTINGUERE L'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA DALL'ACQUA DA RETE PUBBLICA. Nell'ambito di questi test venivano offerte al consumatore 4 differenti tipologie di acqua: due derivanti da acqua bottiglia (una gassata ed una naturale) e due acque di fonte prelevata dalle fontane cittadine, una delle quali addizionata con anidride carbonica. Al termine del test di degustazione veniva richiesto di riconoscere l'acqua di rete da quelle in bottiglia e nella maggior parte dei casi il consumatore non superava la prova, non riuscendo a distinguerle (in particolar modo se gassata). Il test dimostra che se dall'acqua di rete viene rimossa la componente di cloro, questa non risulta più così nettamente distinguibile da quella in bottiglia. Da questa recente indagine possiamo concludere QUANTO POSSA ESSERE EFFIMERA LA SCELTA SULLA FILIERA DI CONSUMO D'ACQUA IN ITALIA, in cui il gusto è un fattore importante di orientamento verso l'acqua in bottiglia, ma il suo percepito risulta anche molto volubile.

NELLA MAGGIOR PARTE DEI CASI IL CONSUMATORE NON RIESCE A SUPERARE I TEST BLIND

Sulla scia dei test svolti da Legambiente e l'Università di Milano Bicocca si è provato a fare un ulteriore passo avanti: sulla base della composizione chimica dell'acqua di rete rilevata in diversi capoluoghi di provincia si è provato a ricercare dell'acqua in bottiglia di **MARCHI NOTI CON "IMPRONTA" MINERALE PARAGONABILE.** Per semplificare il confronto dei parametri chimici sono stati analizzati solo il contenuto di calcio e sodio, che sono per il palato di molte persone i 2 componenti più influenti da un punto di vista di sapore percepito. La conclusione è che i **CITTADINI DI 4 IMPORTANTI CITTÀ** in Italia hanno la fortuna di avere nella **PROPRIA RETE IDRICA** pubblica acque con composizione chimica confrontabile a prestigiose acque minerali in bottiglia.

IN 4 CITTÀ SGORGA ACQUA CON COMPOSIZIONE CHIMICA CONFRONTABILE A PRESTIGIOSE ACQUE MINERALI IN BOTTIGLIA



CITTÀ	MILANO	PALERMO	GENOVA	VENEZIA
ACQUA MINERALE	ACQUA NEPI	CLAUDIA	ACQUA PANNA	ROCCHETTA

FONTE:
Etichette, dati IRI, rielaborazione TEHA

TENDENZE

In Italia dal 2002 l'A.D.A.M., l'Associazione Degustatori Acque Minerali, si occupa di formare i futuri sommelier dell'acqua. Da quando ha attivato i corsi, hanno ottenuto l'attestato oltre 3000 persone destinate a comporre la carta delle acque minerali nei ristoranti di tutto il mondo. Secondo i cultori, oggi la scelta dell'acqua al ristorante non si limita a quella fra "gassata" e "naturale" così come la scelta del vino non può esaurirsi tra "bianco" o "rosso". Ecco che nasce la "La Carta delle Acque Minerali": non una semplice lista di etichette, ma una sapiente miscela fra aspetti organolettici ed effetti biologici di ciascuna acqua, rapportata ai diversi alimenti e accostamenti acqua-cibo. A seconda della sua composizione in termini di minerali, anidride carbonica e ph si distinguono i sapori di base dell'acqua: acido, dolce, salato e amaro. Compito dell'hydro-sommelier e dei consumatori più sofisticati è quello di accordare il sapore dell'acqua ai gusti degli alimenti creando abbinamenti felici che valorizzino l'esperienza organolettica complessiva.

03
Acqua liberamente accessibile

03
Acqua liberamente accessibile

PERCEZIONE

La libertà e facilità di accesso è il primo motivo per cui una parte di Italiani beve esclusivamente acqua dal rubinetto[23] e non risulta difficile crederlo se consideriamo che l'altra parte, che beve acqua minerale in bottiglia, acquista e trasporta (o fa trasportare) ogni anno circa 120 bottiglie di grandi dimensioni e si occupa della gestione di circa mezzo metro cubo di bottiglia di plastica da smaltire come rifiuto.

DATI DI FATTO

ACCESSIBILITÀ DELL'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA

Pur variando in modo significativo da individuo a individuo, in base alla cultura, al piacere edonico nel mangiare ed allo stile di vita, mediamente un adulto ingerisce cibo sotto forma solida per circa l'1% del suo peso corporeo ogni giorno e 1,5-2% sotto forma liquida di cui in gran parte d'acqua. Considerando che in Italia il consumo medio di pasti fuori casaregistra un valore molto basso (2-3 volte al mese) si conclude che il 95% degli alimenti che assumiamo viene comprato nei negozi alimentari, portato a casa e consumato in ambito domestico. Secondo le medie nazionali gli Italiani (includendo anche chi non la beve) consumano ogni giorno circa 0.7Kg di acqua minerale. Tale quantità, per un individuo adulto di 70Kg, RAPPRESENTA CIRCA IL 50% DELL'ASSUNZIONE COMPLESSIVA DI ALIMENTI DI UNA GIORNATA. Deduciamo quindi che mediamente in termini di peso il 50% di quello che acquistiamo durante la spesa è acqua. L'esperienza di acquisto dell'acqua sul canale della GDO, oltre che faticosa per lo shopper, è mal vista dal gestore del supermercato che, mirando all'ottimizzazione delle superfici, vede l'acqua minerale come il prodotto, di tutto il comparto alimentare con il peggior rapporto tra valore economico e ingombro di volumi e spazi (l'acqua in bottiglia ha un prezzo di circa 0,20 € al kg contro una media di circa 5,0 € al kg in tutto il resto dei prodotti alimentari di un supermercato).

MEDIAMENTE UN ITALIANO CONSUMA OGNI GIORNO CIRCA 0.7KG DI ACQUA MINERALE

Inoltre le tipiche "casse d'acqua" da 6 bottiglie comprate al supermercato occupano una quota significativa dei nostri carrelli che potrebbero essere, per motivi anche solo psicologici, riempiti da altri prodotti a maggiore valore aggiunto se non ci fosse più l'acqua da trasportare. Alcune catene di ipermercati straniere hanno sperimentato l'installazione di casette dell'acqua all'interno dei parcheggi dei negozi, rinunciando a parte del fatturato, pur di evitare il processo di carico / scarico delle bottiglie all'interno del punto vendita. Dopo le casse del supermercato, la spesa continua il suo viaggio attraversando le automobili, i parcheggi, cortili, atrii, ascensori, cantine, scale fino ad arrivare alla tavola domestica. Per il consumatore di acqua minerale in bottiglia tutte queste attività sono 2 volte più onerose rispetto a chi consuma acqua da rubinetto.

Frequentemente l'organizzazione dell'acquisto di acqua in bottiglia guida alcune piccole decisioni "LOGISTICHE" FAMILIARI, come ad esempio l'uso dell'automobile (o di un'automobile più grande) o il numero di familiari necessari a compiere la spesa per facilitare le OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO.

23 ricerca Open Mind Research 2018 per Aqua Italia sulla propensione al consumo di acqua del rubinetto, trattata e non, in Italia.

ACCESSIBILITÀ DELL'ACQUA DA RETE IDRICA

Se il consumatore di acqua in bottiglia è disposto gestire le complessità descritte nel paragrafo precedente proviamo ad analizzare se bere acqua dalla rete idrica può essere l'alternativa a tutto questo lavoro e per chi è realmente praticabile. In Italia l'acqua potabile disponibile in casa è realmente un diritto diffuso: la rete idrica infatti riesce a raggiungere il 99% della popolazione (in Europa mediamente il dato si ferma all'89%).

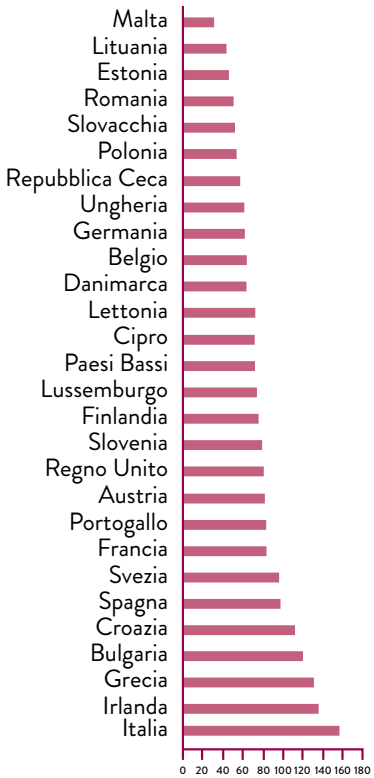
IN ITALIA L'ACQUA POTABILE DISPONIBILE IN CASA È REALMENTE UN DIRITTO DIFFUSO

A questo dato positivo si contrappone però una carenza di qualità dell'infrastruttura. l'Italia evidenzia un significativo gap dell'età media con circa l'85% delle reti idriche molto vecchie. Il 60% delle infrastrutture risale ad oltre 30 anni fa (percentuale che sale al 70% nei grandi centri urbani) e quasi la metà di queste supera i 50 anni (arrivando al 65% nei grandi centri urbani).

Al fattore età si collega direttamente il problema della MANUTENZIONE. In Italia gli investimenti in manutenzione delle reti si attestano su un valore medio nazionale di circa 34 EURO PER ABITANTE ALL'ANNO, aggiungendo la quota di contributi europei ed altri fondi pubblici, si giunge a 41 euro/abitante/anno, VALORE BEN LONTANO DALLE MEDIE EUROPEE e di stima di fabbisogno pro capite (80 euro/abitante/anno).

Il dato degli investimenti è legato attraverso un intricato rapporto di causa effetto con il prezzo dell'acqua per il cittadino. L'ITALIA È UNO DEI PAESI CON LIVELLI TARIFFARI PIÙ BASSI D'EUROPA: lo stesso metro cubo di acqua che a Berlino costa 6,03 dollari, ad Oslo 5,06 dollari, a Parigi 3,91 e a Londra 3,66 dollari, a Roma costa 1 dollaro e 35 centesimi. Per competitività del livello tariffario dell'acqua l'Italia è dietro soltanto ad Atene e a Mosca. Molto probabilmente, il basso costo dell'acqua potabile ha portato l'Italia a registrare tra i 28 Paesi dell'Unione europea il maggiore prelievo annuo di acqua per uso potabile pro capite: 156 metri cubi l'anno[24].

PRELIEVI DI ACQUA PER USO POTABILE NEI 28 PAESI UE
Anno 2015



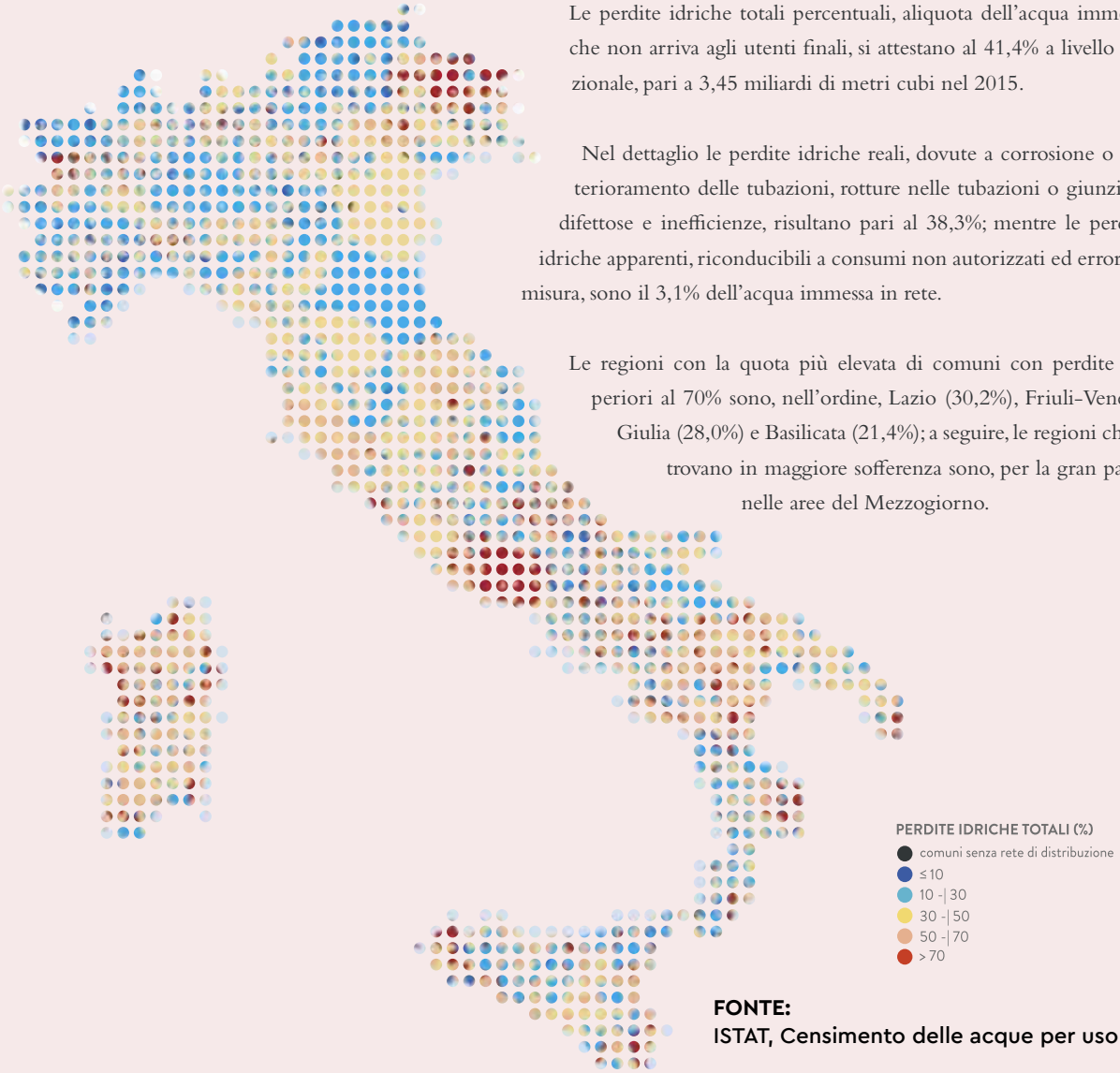
Fonte: Istat, Elaborazione Istat su dati Eurostat

24 https://www.istat.it/it/files//2018/03/Focus-acque-2018.pdf

Questa preoccupante relazione causa-effetto tra basso costo dell'acqua e bassi investimenti nella rete idrica è stata uno dei razionali delle riorganizzazioni avviate negli anni '90 con la Legge Galli. La polverizzazione e proliferazione dei gestori, considerata una delle principali cause dei bassi investimenti, è oggi in Italia più contenuta che 20 anni fa. Attualmente circa 50 operatori di grandi dimensioni gestiscono l'acqua potabile per c.a. 30 milioni di abitanti. Quasi 20 Milioni di Italiani sono serviti da operatori di medie dimensioni, 10,5 milioni di abitanti sono serviti da oltre 2.000 piccoli operatori locali (con una media di 5.000 abitanti serviti da ogni azienda) con **OVVIE RIPERCUSSIONI IN TERMINI DI ECONOMIE DI SCALA,** capacità di investimenti e di programmazione degli interventi.

50 OPERATORI DI GRANDI DIMENSIONI GESTISCONO L'ACQUA POTABILE PER C.A. 30 MILIONI DI ABITANTI.

LE PERDITE DEL SISTEMA IDRICO ITALIANO



Le perdite idriche totali percentuali, aliquota dell'acqua immessa che non arriva agli utenti finali, si attestano al 41,4% a livello nazionale, pari a 3,45 miliardi di metri cubi nel 2015.

Nel dettaglio le perdite idriche reali, dovute a corrosione o deterioramento delle tubazioni, rotture nelle tubazioni o giunzioni difettose e inefficienze, risultano pari al 38,3%; mentre le perdite idriche apparenti, riconducibili a consumi non autorizzati ed errori di misura, sono il 3,1% dell'acqua immessa in rete.

Le regioni con la quota più elevata di comuni con perdite superiori al 70% sono, nell'ordine, Lazio (30,2%), Friuli-Venezia Giulia (28,0%) e Basilicata (21,4%); a seguire, le regioni che si trovano in maggiore sofferenza sono, per la gran parte, nelle aree del Mezzogiorno.

FONTE:
ISTAT, Censimento delle acque per uso civile[25]

DISSERVIZI DELLA RETE IDRICA

Nonostante la capillarità della rete idrica secondo l'Istat, nel 2017, 1 famiglia su 10 ha lamentato irregolarità nell'erogazione dell'acqua. La quota di famiglie coinvolte è ancora significativa, ma in netto MIGLIORAMENTO rispetto al 2002 quando quasi un famiglia su 6 (15%) aveva sofferto tale problema.

L'irregolarità di disponibilità di acqua potabile in casa si manifesta in modo molto difforme lungo la penisola, concentrandosi nel Mezzogiorno.

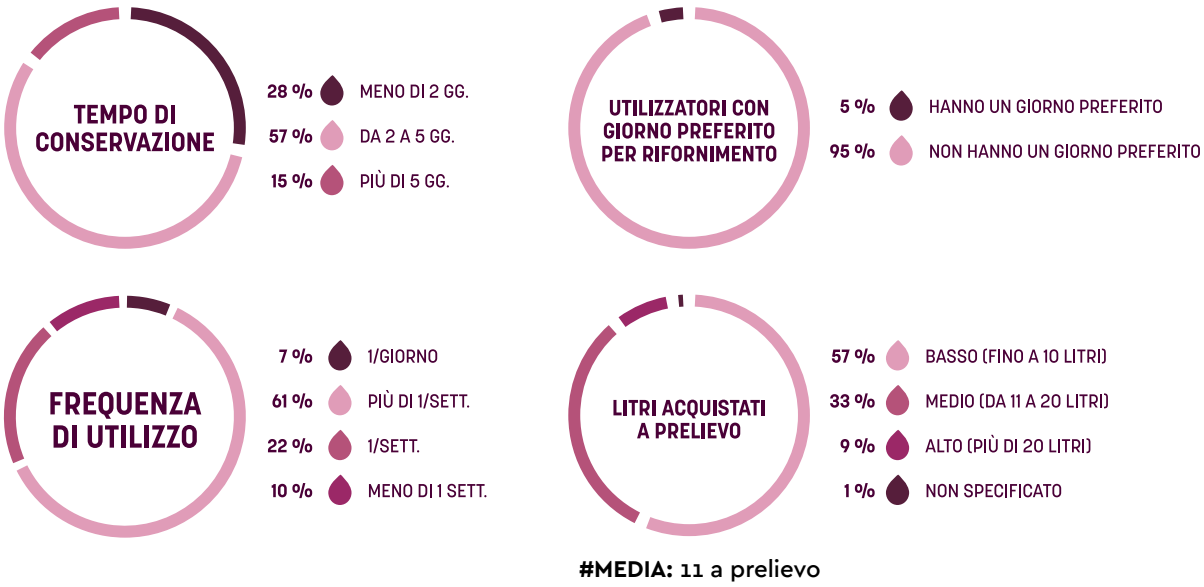
Le regioni più esposte ai problemi di erogazione dell'acqua potabile in casa sono CALABRIA E SICILIA, in cui più di un terzo delle famiglie (il 36,0% e 35,9%) lamenta questa inefficienza. Le due regioni accumunate dal medesimo problema si distinguono però in termini di trend per via di una Calabria in netto miglioramento e di una Sicilia in peggioramento. Dalla parte opposta dell'Italia, nel nord-est e nel nord-ovest la quota di famiglie che lamentano irregolarità nel servizio si riduce di 10 volte (nel Nord-est soffrono 3,5% delle famiglie, nel Nord-ovest il 3,7%).

NEL NORD-EST E NEL NORD-OVEST LA QUOTA DI FAMIGLIE CHE LAMENTANO IRREGOLARITÀ NEL SERVIZIO È 10 VOLTE INFERIORE A QUELLE DEL SUD

ACCESSIBILITÀ DELL'ACQUA TRAMITE CASETTE DELL'ACQUA

Come accennato nel primo capitolo i chioschi pubblici di spillatura dell'acqua sono attualmente oltre 2.000 unità distribuite in tutte le regioni d'Italia anche se concentrati nel Nord Italia (60% del totale).

Questa fonte di approvvigionamento d'acqua è di solito utilizzata dai cittadini che vivono in prossimità (circa metà degli utilizzatore vive entro 1Km di distanza dal chiosco). L'approvvigionamento mediamente richiede 2-3 visite alla settimana che nel 95% dei casi sono programmate con dei giorni predefiniti. Il prelievo di litri è di solito contenuto (nel 60% dei casi meno di 10 litri, nel 90% dei casi meno di 20 litri con una media di 11 litri). Il tempo di conservazione dell'acqua una volta in casa è abbastanza breve (nell'85% dei casi inferiore a 5 giorni).



25 https://www.istat.it/it/files//2018/03/Focus-acque-2018.pdf

Il comportamento che il consumatore adotta con questo recente modello di consumo d'acqua dipinge i CHIOSCHI PUBBLICI dell'acqua come una soluzione intermedia. La difficoltà di gestire grandi quantità di acqua con BOTTIGLIE E CONFEZIONI "DI RECUPERO" e l'impossibilità di sigillare quella prelevata sfiduciano il consumatore alla creazione di grandi stock d'acqua e quindi l'approvvigionamento deve essere frequente (2-3 volte a settimana), pianificato e di prossimità.

I CHIOSCHI PUBBLICI DELL'ACQUA SONO UNA SOLUZIONE INTERMEDIA TRA BOTTIGLIA E RUBINETTO

È possibile che questa formula di approvvigionamento non abbia ancora trovato la sua configurazione corretta e la CAPILLARITÀ DEI CHIOSCHI sia ancora troppo bassa per poter rappresentare realmente un'alternativa alle 2 alternative principali della bottiglia e del rubinetto.

TENDENZE

A Novembre del 2015 Amazon ha ufficializzato l'avvio anche in Italia del SERVIZIO DI CONSEGNA A DOMICILIO. L'arrivo del nuovo competitor ha rilanciato l'offerta di consegna a casa da parte di molte insegne di larga distribuzione tradizionali. In Italia, dall'avvio del servizio Amazon, l'abitudine di ricevere la spesa a casa si è rapidamente rinforzata specialmente nelle grandi città. Oggi l'e-commerce di prodotti alimentari rappresenta solo una minima percentuale del fatturato italiano proveniente dal commercio online (4-5%). La quota dei prodotti alimentari è prevista in crescita sul totale e-commerce Italiano, dato che questo segmento cresce ad un tasso più veloce (circa 40%) rispetto ai 2 segmenti leader (la tecnologia 20% annuo e il fashion 30%).

LA QUOTA DEI PRODOTTI ALIMENTARI È PREVISTA IN CRESCITA SUL TOTALE E-COMMERCE ITALIANO

Per reagire ad Amazon, le prime grandi insegne che hanno deciso di mettersi in gioco sono state COOP, Carrefour, Esselunga e Tigros e Eataly. A metà del 2018 non tutte le città italiane sono coperte dai servizi di consegna a domicilio, mentre in quasi tutte le città è possibile completare la spesa online e ritirarla al supermercato. Nel 2017 il mercato complessivo dei prodotti alimentari comprati via web, unendo i prodotti confezionati dai supermercati ed i prodotti pronti dai ristoranti, si è assestato a 850 M €. Di questi circa 300 milioni si sono sviluppati con l'acquisto di alimentari non pronti all'uso provenienti dai supermercati. Di questo mercato quasi il 50% è diviso tra Milano ed il suo hinterland. Oggi le vendite online di cibo e ortofrutta rappresentano lo 0,5% del fatturato di settore. Poco se paragonato ad altri contesti Europei confrontabili per capacità di spesa ed orientamento al consumo. In Germania e negli Stati Uniti l'e-commerce di prodotti alimentari vale il 2% delle vendite, in Francia il 6% e nel Regno Unito l'8%.

Il servizio di consegna a domicilio ha ovviamente dovuto confrontarsi con la principale FAMIGLIA MERCEOLOGICA PER PESO COMPRATA DAGLI ITALIANI DURANTE LA SPESE: L'ACQUA. La possibilità di ricevere la spesa a casa è stata immediatamente interpretata come possibilità di eliminare dal proprio carrello il prodotto più pesante e faticoso. In molti casi le aziende che offrono il servizio hanno imposto dei limiti sulle quantità d'acqua acquistabili e consegnabili per evitare diseconomie causate dai consumatori più pigri.

Nel corso dell'estate dello stesso anno in cui Amazon avviava il suo servizio di consegna a domicilio della spesa i cittadini Italiani si sono ritrovati ad affrontare un fenomeno naturale per molti inedito: LA SICCITÀ. Durante l'estate del 2015 infatti in centinaia di Comuni in tutta Italia dalla provincia di Bergamo a Messina si sono susseguite ordinanze comunali sull'acqua. I sindaci ne vietarono l'uso per scopi non potabili o igienici, come innaffiare orti o lavare auto, prevedendo multe ai trasgressori fino a 500 euro. Da allora il problema idrico Italiano è emerso regolarmente ad ogni estate, anche in contesti urbanizzati e dotati di buone infrastrutture.

2017 È STATO UN ANNO NEL QUALE IN ITALIA SI È MANIFESTATA UN'ECCEZIONALE CARENZA DI RISORSE IDRICHE POTABILI

L'assunzione che acqua di rubinetto sia sempre accessibile è stata negli ultimi anni messa in discussione per i cambiamenti climatici e la pressione sulle risorse idriche disponibili, che hanno sfiorato i limiti più di una volta in alcune aree del Paese. In particolare il 2017 è stato un anno nel quale si è manifestata un'eccezionale carenza di risorse idriche potabili. La scarsità delle precipitazioni del trimestre autunnale 2016, proseguita nel 2017 in concomitanza con le alte temperature durante la primavera e l'inizio dell'estate, ha avuto EFFETTI SUI PRINCIPALI BACINI IDROGRAFICI, con una FORTE RIDUZIONE DEI DEFLUSSI IDRICI. Nel 2017, a causa della "crisi idrica", nei quattro principali bacini idrografici italiani (Po, Adige, Arno e Tevere) le portate medie annue hanno registrato una riduzione media del 40% rispetto alla media del trentennio 1981-2010. Nel 2017 anche metropoli infrastrutturate da millenni e ben connesse a fonti idriche come Roma hanno avuto il loro momento siccità.

L'AMBIZIONE DELL'AGENDA 2030

Con la promessa di non lasciare nessuno indietro, nel settembre 2015 i 193 Paesi delle Nazioni Unite hanno adottato all'unanimità i 17 obiettivi nell'agenda globale da raggiungere entro il 2030, nell'ottica di uno SVILUPPO SOSTENIBILE. Tra i vari SDGs (Sustainable Development Goals), il numero 6 si focalizza in modo puntuale sulla gestione della risorsa idrica ed equità di accesso per le popolazioni di Paesi in via di sviluppo: "GARANTIRE ACCESSO ALL'ACQUA SICURA E A STRUTTURE IGIENICO-SANITARIE ADEGUATE A TUTTO IL PIANETA ENTRO IL 2030". Tale obiettivo viene strenuamente difeso perché l'acqua è un fattore abilitante e fondamentale per sostenere lo sviluppo e la CRESCITA ECONOMICA di un paese. Stando all'ultimo report curato e presentato da UN Water lo scorso marzo[26], il mantenimento della pressione sulle risorse idriche ai livelli attuali potrà comportare che, entro il 2050, saranno seriamente a rischio ben il 45% del PIL, il 52% della popolazione e il 40% della produzione di grano globali.

L'ACQUA È UN FATTORE ABILITANTE E FONDAMENTALE PER SOSTENERE LO SVILUPPO E LA CRESCITA ECONOMICA DI UN PAESE

Nel Rapporto ASviS di settembre 2016 era già stato espresso un giudizio chiaro e netto sulla NON SOSTENIBILITÀ DELLA CONDIZIONE DELL'ITALIA, giudizio che è stato confermato anche dal report presentato a novembre 2017. Stando all'Indice elaborato dalla Fondazione Bertelsmann, nel 2017 l'Italia NON AVEVA RAGGIUNTO DEI RISULTATI CONSONI alla roadmap per nessun SDG. L'Istat riporta infatti una crescita negli ultimi anni nella percentuale dell'acqua potabile dei comuni capoluogo di provincia immessa nelle reti di distribuzione, che è andata dispersa. La perdita giornaliera reale nel 2015 è ammontata a circa 50 m3 per km di rete di distribuzione, pari a un volume che per un anno soddisferebbe le esigenze idriche di 10,4 milioni di persone.

26 UN Water (2018)

04
Acqua amica dell'ambiente

04
Acqua amica dell'ambiente

DATI DI FATTO

ACQUA MINERALE: IL TRASPORTO

I 12-14 miliardi di litri di acqua minerale confezionata ogni anno in Italia possono essere anche visti come 12-14 milioni di tonnellate di merce da trasportare dalla sede di imbottigliamento fino alla tavola del consumatore. Il mercato dell'acqua minerale fino agli anni '80 è stato un mercato locale in cui, in un paese ricco di fonti come l'Italia, sostanzialmente ogni Regione o porzione di essa aveva la sua acqua del territorio. L'acquisto di alcune fonti da parte di multinazionali e le spese di marketing iniziate tra gli anni '80 e '90 richiedevano però una logica di business differente: diffondere i prodotti anche fuori dalla prossimità della fonte per "spalmare" gli investimenti.

Nella grande distribuzione organizzata quindi iniziarono a comparire brand nazionali presenti nei supermercati di tutta la penisola. Nel 2017 circa un terzo dei volumi d'acqua acquistati sul canale della larga distribuzione erano sviluppati da brand che sono distribuiti sostanzialmente in tutta Italia (distribuzione ponderata superiore al 90%[27]). L'azienda market leader nel nostro paese imbottiglia la sua acqua nelle provincia di Cuneo molto vicino al confine Italo-Francese. Il secondo player Italiano imbottiglia in provincia di Sondrio, a pochissimi chilometri dal confine Svizzero. Entrambi questi brand (che rappresentano circa il 20% del mercato) sono presenti praticamente in tutti i supermercati d'Italia. La disponibilità capillare di questi prodotti anche in regioni come la Puglia o la Calabria richiede lo spostamento delle casse d'acqua (che nelle tratte interne al nostro paese per l'85% dei volumi avviene su gomma) dalle fonti in Piemonte e in Lombardia per distanze che toccano anche i 1.200 Km. Considerando i casi di brand nazionali appena citati come eccezioni e supponendo che l'acqua minerale mediamente venga trasportata di soli 100 km prima di essere consumata si stima che 1-2 camion ogni 100 che si spostano sulle nostre strade stiano trasportando acqua[28].

27 Le acque incluse in questo calcolo sono Sant'Anna naturale, Levissima naturale, San Benedetto naturale, Rocchetta naturale,Vitasnella, Panna, Uliveto, Ferrarelle

28 2,3 mld di tonnellate / km su un totale di 165 mld di tonnellate / km di merce spostata in Italia su gomam ogni anno

ACQUA MINERALE: IL RIFIUTO DA GESTIRE

In Italia oltre l'80% dell'acqua minerale è confezionata in bottiglie di plastica, il vetro infatti è il materiale preferito solo per i prodotti di fascia alta e utilizzato sul canale della ristorazione. Per imbottigliare l'acqua minerale Italiana si stima si utilizzino tra 7 e gli 8,5 miliardi di bottiglie di plastica[29] (l'EU28 complessivamente ne consuma annualmente 46 miliardi). Il 70% dell'acqua in bottiglia di plastica passa dal canale della grande distribuzione organizzata, prevalentemente nei formati grandi (1,5 o 2 litri), più vocati al consumo domestico e familiare.

In Italia, salvo rare accezioni, le bottiglie sono prodotte in PET, derivato da materie prime fossili vergini, non biodegradabile. Le BOTTIGLIE IN PET sono progettate e commercializzate PER ESSERE UTILIZZATE UNA SOLA VOLTA. Questo significa che, una volta svuotate del loro contenuto originario, dovrebbero essere smaltite. Un riutilizzo di questi contenitori potrebbe intaccarne l'integrità sia meccanica sia chimica e generare delle cessioni (potenzialmente con rischi per la salute secondo l'AIRC[30]). Utilizzare le bottiglie di PET più volte, inoltre, non è consigliabile neanche dal punto di vista igienico, per il rischio di contaminazione microbiologica.

LE BOTTIGLIE DELL'ACQUA DI PLASTICA NON SI POSSONO RIUTILIZZARE E DOPO IL CONSUMO DEL PRODOTTO CHE CONTENGONO DEVONO ESSERE GESTITE NELL'ORDINARIO PERCORSO DESTINATO ALLA SEZIONE PLASTICA DEI RIFIUTI

In sintesi le bottiglie dell'acqua di plastica non si possono riutilizzare e dopo il consumo del prodotto che contengono devono essere gestite nell'ordinario percorso destinato alla sezione plastica dei rifiuti.

La forte propensione Italiana al consumo di acqua minerale in bottiglia è probabilmente la principale causa che spinge il nostro paese tra i primi posti Europei in termini di generazione di rifiuti in plastica pro capite. Con i 35,1 Kg medi l'anno, il cittadino Italiano stacca di quasi 4 kg l'anno la media europea (31,3 kg / anno)[31]. Di questi 35 kg circa 5-6Kg[32] (14-16% del totale) sono generati dalle bottiglie d'acqua minerale consumate durante l'anno.

Delle 2.1 milioni di tonnellate di rifiuto di plastica prodotto in Italia circa 1,2 milioni di tonnellate attraversano un processo di raccolta differenziata. Della quota di plastica correttamente differenziata però circa il 50% viene comunque destinata alla termo-valorizzazione per via della bassa qualità del materiale potenzialmente ottenibile dal riciclo (la sezione plastica, tra tutte le sezioni di rifiuto domestico è quella che ha la più bassa quota di riciclo effettivo). In sintesi VIENE RICICLATO IL PET CORRISPONDENTE A SOLO 1 BOTTIGLIA OGNI 4 CONSUMATE, LE ALTRE 3 BOTTIGLIE SONO INCENERITE, INTERRATE O DISPERSE NELL'AMBIENTE.

29 https://www.legambiente.it/sites/default/files/images/acque_in_bottiglia_2018.pdf
30 https://www.depuratoriacqualife.it/consumo-di-bottiglie-di-plastica-acqua
31 Dati di Eurostat, aggiornati al 2016.
32 Stima calcolata presupponendo 150 bottiglie da 1.5L all'anno per i 35-40 g che il peso di una bottiglia di plastica

LA STRATEGIA EUROPEA SULLA PLASTICA

In un contesto di promozione di modelli di produzione e consumo tali da non ledere gli interessi e le possibilità delle generazioni di attingere agli stock di risorse naturali o di abitare gli ecosistemi nel futuro, la Commissione Europea ha lanciato nel luglio 2014 la proposta "Towards a circular economy", poi resa operativa attraverso il pacchetto di misure annunciato nel dicembre 2015. Nel complesso, le misure sono state dirette a far convergere le azioni di organizzazioni, imprese, enti e cittadini verso più efficaci sistemi di riuso e riciclaggio delle materie ed approcci integrati di prevenzione alla produzione di rifiuti -soprattutto se alimentari- a monte del processo produttivo. All'interno di un tale framework, la questione dell'inquinamento causato dalla produzione sempre più massiccia di packaging plastici e dalla dispersione degli stessi negli ecosistemi naturali ha motivato la Commissione a lanciare, a Gennaio di quest'anno, la PRIMA STRATEGIA EUROPEA SULLA PLASTICA: il disegno trova la sua ragione d'essere nell'evidenza che in Europa mediamente meno del 30% del rifiuto plastico viene raccolto ed avviato a riciclo. Stando alle stime, più del 90% del valore del materiale plastico viene "sprecato" da cicli di vita troppo corti che impediscono la piena estrazione del valore economico di queste risorse. Il piano comunicato[33] dalla Commissione al Parlamento e al Consiglio europei funge da elemento di "impegno" e di incentivo all'azione a livello pan-europeo: in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile per come essa è stata stabilita dagli Accordi di Parigi. La strategia promuove una serie di iniziative e raccomandazioni a favore di un sistema di produzione orientato al massimo rispetto delle pratiche del riuso, del ricondizionamento e soprattutto del riciclo (che in Europa registra tassi più bassi per la plastica che per altri materiali).

IL MASSICCIO USO DI PACKAGING PLASTICI HA MOTIVATO LA COMMISSIONE A LANCIARE LA PRIMA STRATEGIA EUROPEA SULLA PLASTICA

ACQUA DI RETE: LO SMALTIMENTO DEI FILTRI

Il consumatore di acqua di rete, prodotto che non richiede trasporto e privo di packaging, è sollevato dal senso di colpa legato alla dispersione di bottiglie di plastica nell'ambiente. Nonostante questo però sussistono PERPLESSITÀ AMBIENTALI che riguardano anche questa filiera di consumo. Come accennato in precedenza, il 74% degli Italiani dichiara di aver bevuto acqua da rete pubblica e di questi circa 1 su 5 lo ha fatto UTILIZZANDO UN FILTRO O UN SISTEMA DI AFFINAMENTO APPLICATO AL RUBINETTO. Il sistema di filtraggio a carboni attivi e quelli ad osmosi inversa sono i sistemi di filtraggio dell'acqua più diffusi nei contesti domestici e di piccola ristorazione (la depurazione magnetica, tramite UV o tramite ionizzazione sono prevalentemente utilizzati in contesti di laboratorio o industriali). Sono chiamati "CARBONI ATTIVI" tutti i materiali ad alta porosità che contengono un alto contenuto di carbonio (quelli usati per i filtri dell'acqua sviluppano una superficie interna molto vasta, fino a 1500 m2/g). Il carbone attivo è in grado di generare il processo chimico dell'adsorbimento in cui un solido (in questo caso il carbone attivo) è usato per la rimozione di una sostanza dissolta in acqua. I filtri a carbone attivo riescono ad assorbire e trattenere alcune sostanze, soprattutto inquinanti organici come pesticidi, solventi e sottoprodotti della disinfezione con cloro e vengono quindi SUGGERITI PER ELIMINARE GLI INQUINANTI DALL'ACQUA DA RUBINETTO, anche se non hanno effetto per ridurre batteri, nitrati o ad agire sulla durezza dell'acqua.

33 http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy.pdf

I carboni attivi si ricavano da carboni di legno, torba o lignite e da altri prodotti secondari della lavorazione della carta, del legno e dal carbon fossile. Il materiale subisce un processo di attivazione chiamato MICRONIZZAZIONE che ne riduce le DIMENSIONI PER FAVORIRNE LA REATTIVITÀ CON I CORPI INQUINANTI, prima di essere venduto sotto forma di polvere o di compresse. I sistemi di affinaggio dell'acqua dei rubinetti domestici dopo l'installazione richiedono una sostituzione regolare dei filtri in base all'uso. Le aziende produttrici consigliano di sostituire i filtri ogni 500-1000 litri purificati, corrispondenti a 3 mesi di utilizzo medio per una famiglia di 4 persone o 6 mesi per una famiglia di 2 persone.

Il componente sostituito è in gran parte dei casi una "cartuccia" di 40-60 g di peso complessivo composta di plastica, metallo (di solito alluminio) e carbone attivo all'interno.

Il CARBONE ATTIVO ESAUSTO, se reso disponibile ad un produttore, è un materiale al 100% RIUTILIZZABILE, MA LA COMPOSIZIONE DEI FILTRI che lo vede accompagnato da plastica e metalli ne rende DIFFICILE L'ESTRAZIONE e la cartuccia viene attualmente SMALTITA NELLA SEZIONE INDIFFERENZIATA.

La sostituzione regolare dei filtri genera quindi per ogni individuo tra i 50 g ed i 100 gr di rifiuti indifferenziati in più all'anno, lo 0,02-0,04% del totale rifiuti urbani e circa l'0.1-0.2% della sezione non differenziata[34].

IL CARBONE ATTIVO È UN MATERIALE AL 100% RIUTILIZZABILE, MA LA COMPOSIZIONE DEI FILTRI CHE LO VEDE ACCOMPAGNATO DA PLASTICA E METALLI NE RENDE DIFFICILE L'ESTRAZIONE

34 Statistiche nazionali ISPRA. Nella sezione non differenziata sono stati inseriti tutti i rifiuti non appartenenti alle sezioni umido, carta, plastica e vetro.

TENDENZE

LE ISTITUZIONI

L'Unione Europea sta imprimendo una forte accelerazione per velocizzare in tutti paesi un APPROCCIO PIÙ RESPONSABILE AI RIFIUTI. All'interno delle GUUE del 14/06/2018 sono state pubblicate 4 direttive che dovranno essere recepite dagli Stati membri e trasformate in legge entro il 05/07/2020 che prevedono tra le altre indicazioni il riciclo del 65% degli imballaggi entro il 2025 e il 70% entro il 2030, quota molto difficile da raggiungere per le bottiglie di plastica in base alle attuali filiere di gestione del rifiuto.
Dal 7 Febbraio 2018 (con il decreto n. 142 del 3 Luglio 2018) è STATA AVVIATA DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE UNA SPERIMENTAZIONE per un sistema di vuoto a rendere per le bottiglie di plastica e di vetro vendute negli esercizi pubblici e dalla distribuzione al consumo, al quale gli esercenti possono liberamente decidere di aderire. L'iniziativa è tutt'ora in corso e si concluderà nel Febbraio 2019. Sebbene poco pubblicizzata la sperimentazione si pone come fase propedeutica per il lancio di un'iniziativa su base nazionale e a carattere cogente tale da promuovere, sul lato della domanda, la transizione verso pratiche di consumo e di smaltimento dei prodotti coerenti con il paradigma dell'economia circolare e funzionali alla "chiusura" dei cicli produttivi.

LE AZIENDE PRIVATE

Da alcuni anni BRITA, azienda leader a livello mondiale nella produzione e commercializzazione di sistemi di filtrazione domestica ha avviato campagne di SENSIBILIZZAZIONE PER IL RICICLAGGIO al dettaglio dei filtri evitando la loro dispersione nella sezione indifferenziata. A questo fine ha previsto un sistema di logistica inversa del filtro usato attraverso appositi contenitori installato presso i distributori ed inserendo informazioni sullo smaltimento tra le informazioni rese disponibili dal call center. Questo tipo di attenzione ha rimosso dal consumatore un possibile ostacolo all'acquisto delle soluzioni Brita: il senso di colpa di non saper gestire in modo corretto la cartuccia sostitutiva a fine vita.

IL CONSUMATORE È SENSIBILIZZATO AL RICICLAGGIO DEL FILTRO ATTRAVERSO APPOSITI CONTENITORI DI RECUPERO

05

Acqua sostenibile nell'uso delle risorse

05
Acqua sostenibile nell'uso delle risorse

PERCEZIONI

Secondo l'indagine "Nielsen global survey of corporate social responsibility and sustainability", condotta nel 2016 su un campione di 30.000 individui in 60 Paesi, la sostenibilità rappresenta ormai un requisito irrinunciabile per molti consumatori. Un trend nettamente percepibile a più livelli e in più contesti che trova nei dati il riscontro che permette di quantificare il fenomeno: il 65% delle vendite nel largo consumo è generato da marchi impegnati in campo della SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE.

Nello specifico, sempre secondo Nielsen in Italia già nel 2015 i consumatori che si dichiarano disposti a pagare di più per prodotti sostenibili erano il 52%, in netta crescita rispetto al 45% del 2014 e di poco superiore alla media Europea (51%, contro il 40% del 2014)[35].

Le fasce d'età maggiormente propense a pagare di più per la sostenibilità sono i giovani adulti (21-34 anni) con una percentuale del 73% e la generazione tra i 15 e i 20 anni, con il 72%.

Secondo i dati dell'Osservatorio nazionale sullo stile di vita sostenibile di Lifegate, realizzato in collaborazione con l'istituto di ricerca Eumetra Monterosa, per 30 milioni di italiani (59% della popolazione adulta) la sostenibilità orienta sia i comportamenti d'acquisto sia tutte le scelte quotidiane, soprattutto tra le mura domestiche. Il 62%, infatti, dichiara di adottare comportamenti e consumi sostenibili nella GESTIONE DELLA CASA[36].

LA SOSTENIBILITÀ ORIENTA SIA I COMPORTAMENTI D'ACQUISTO SIA TUTTE LE SCELTE QUOTIDIANE

In particolare, il 71% della popolazione effettua la RACCOLTA DIFFERENZIATA e il 53% utilizza ELETTRODOMESTICI A BASSO CONSUMO ENERGETICO. Il 19% degli italiani, inoltre, è sostenibile (o crede di esserlo [ndr]) anche a tavola, con il 37% che rifiuta gli Ogm, il 27% che privilegia i prodotti "KM ZERO" e il 20% che consuma ALIMENTI BIOLOGICI.

35 https://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/dk/docs/global-sustainability-report-oct-2015.pdf
36 https://www.lifegate.it/persone/news/osservatorio-nazionale-sostenibilita-economia

DATI DI FATTO

All'interno di un dibattito più ampio su consumi e stili di vita rientra la valutazione di come le filiere di consumo d'acqua siano globalmente sostenibili.
Tra le possibili analisi atte a valutare la sostenibilità nell'uso delle risorse di un prodotto o di un comportamento abbiamo individuato due parametri che l'opinione pubblica ha cominciato a recepire (ma che non comprende ancora completamente):

• le emissioni di CO2 (carbon footprint) espresse in peso, di solito direttamente correlate all'uso di fonti fossili nella PRODUZIONE E NELLO SMALTIMENTO;
• l'assorbimento di acqua virtuale (water footprint) nella PRODUZIONE O NELLA MODALITÀ DI UTILIZZO DI UN BENE.

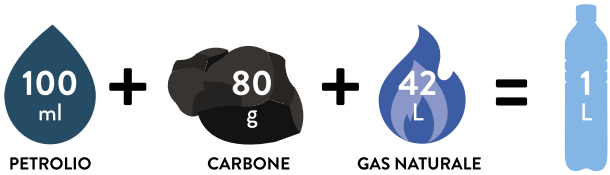
Oltre a questi 2 fattori nell'ultima parte di questo capitolo si prenderà anche in considerazione un fattore di sostenibilità specifico del consumo dell'acqua in bottiglia: la DISPERSIONE DI RIFIUTI PLASTICI NELL'AMBIENTE che stanno avendo impatti negativi su alcune filiere alimentari (specialmente quelle marine).
A differenza dei capitoli precedenti, le analisi di questo capitolo spesso sono state condotte con un punto di osservazione più ampio che vanno oltre il singolo paese. La SOSTENIBILITÀ COMPLESSIVA di una filiera infatti richiede un orizzonte più ampio che superi i confini di una singola nazione e a volte anche quelli di un continente. Le soluzioni e le risposte ai problemi di sostenibilità sono spesso scelte di trade-off che impattano su 2 paesi diversi (es. paese produttore e consumatore di un bene) e per questo motivo molti istituti internazionali ed enti non governativi operano (e sono significativi) solo se adottano uno sguardo globale.

LE SOLUZIONI E LE RISPOSTE AI PROBLEMI DI SOSTENIBILITÀ SONO SPESSO SCELTE DI TRADE-OFF CHE IMPATTANO SU 2 PAESI DIVERSI

CARBON FOOTPRINT

Nel 2017 nel mondo si è assistito alla vendita di oltre 500 miliardi di bottiglie di plastica d'acqua. Ricostruendo la filiera produttiva di una bottiglia è possibile collegare ad ogni bottiglia il proprio consumo di materie prime fossili[37]:

- consumo di petrolio per circa il 10% del peso
- consumo di carbone per 80 grammi a bottiglia
- consumo di 42 litri di gas naturale

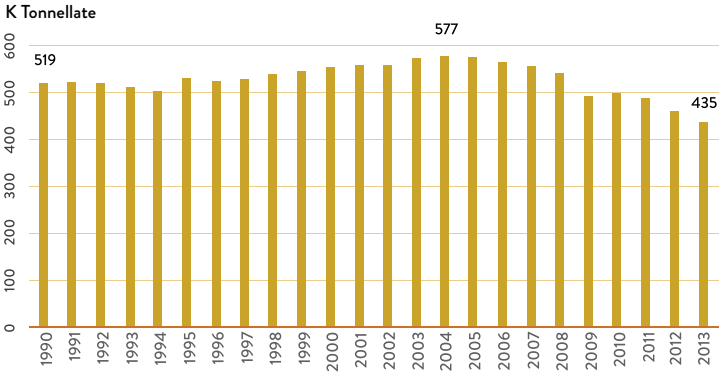


L'imbottigliamento in plastica dell'acqua assorbe quindi nel mondo ogni anno:

- 50 milioni di tonnellate di petrolio rispetto alle circa 4.000 milioni di tonnellate di petrolio estratte complessivamente nel mondo nel 2016[38] (1.2% del totale)
- 40 milioni di tonnellate di carbone su 7.200 milioni di tonnellate di carbone scambiato complessivamente nel 2017 (0.6% del totale)
- 21 miliardi di metri cubi di gas naturale dei 3.600 metri cubi scambiati complessivamente nel 2016 (0.6% del totale)

Trasformando questi numeri in CO2 equivalente al netto del trasporto, circa lo 0.7% del totale delle emissioni è causato dalla scelta di consumare acqua in bottiglie di plastica. Passando dal mondo all'Italia, come esempio di paese industrializzato, sul totale di CO2 emessa complessivamente (435 mila tonnellate), circa il 20% è attribuibile al consumo di alimenti, mentre il rimanente è generato dalla produzione di energia elettrica e termica, dal trasporto e dalla manifattura di prodotti non alimentari.

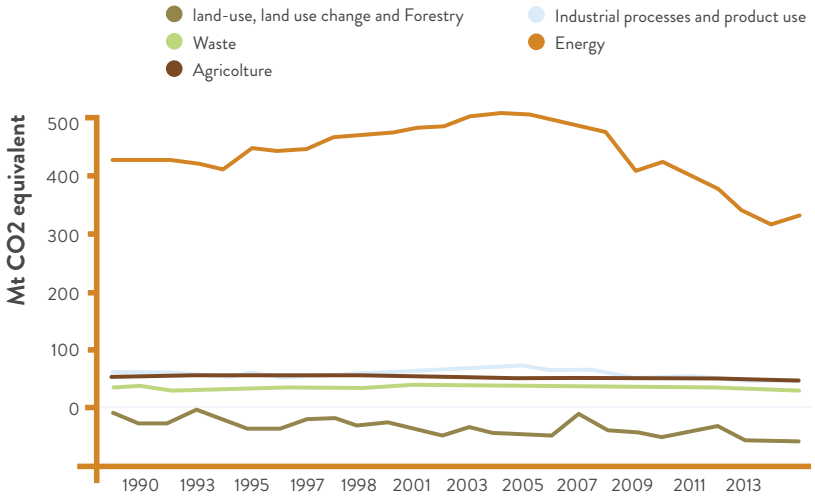
EMISSIONI DI CO2 IN ITALIA



FONTE: EEA, 2014

37 Dati pubblicati dal Gardian nel 2017
38 "Statistical review 2017 of world energy" di British Petrolium

EMISSIONI DI CO2 PER SETTORE IN ITALIA



FONTE: EEA, 2017a and 2017c.

Se risulta facilmente intuibile che per la creazione di energia utile al riscaldamento, per il MOVIMENTO DI UN'AUTOMOBILE o per l'ATTIVAZIONE DI UN MACCHINARIO INDUSTRIALE ci sia alla base la combustione di una fonte fossile che genera gas in atmosfera, l'impatto di un prodotto alimentare sulla creazione di CO2 in atmosfera può risultare meno lineare.

Attraverso la seguente tabella si può valutare la QUANTITÀ DI CO2 GENERATA DAGLI ALIMENTI TIPICI DELLA DIETA ITALIANA. Scorrendo la tabella alla ricerca delle voci con maggior impatto, ci si rende immediatamente conto che carni (in totale quasi il 40%) ed i prodotti caseari (20% considerando latte, formaggi e altri derivati) rappresentano le fonti di emissioni più rilevanti con circa il 60% del totale. Nel corso del ciclo di vita dell'animale, prima di diventare un alimento per l'uomo o di essere in grado di produrre latte, sono necessari mangimi ed energia sotto diverse forme per contribuire alla sua crescita. Quando l'animale, da adulto, diventa alimento la somma delle voci di CONSUMO DI CO2 ACCUMULATE NEGLI ANNI È ALTISSIMO. Si calcola ad esempio, che mediamente per un 1 kg di carte bovina si superano i 10 Kg di CO2 emessa in atmosfera. L'impegno del consumatore nella scelta di prodotti a Km zero o di prodotti con un packaging sostenibile (frequentemente uno strumento di marketing di "greenwashing") è in molti casi vanificato dalla selezione di un alimento che è intrinsecamente impegnativo dal punto di vista delle emissioni. Nel contesto del mix medio di alimenti appartenenti alla tipica dieta mediterranea, in Italia la rinuncia totale dell'acqua in bottiglia consentirebbe di risparmiare circa il 4% sul totale emissioni dovute all'alimentazione (quindi meno dell'1% a livello di emissioni complessive).

L'IMPEGNO DEL CONSUMATORE NELLA SCELTA DI PRODOTTI SOSTENIBILI È SPESSO VANIFICATA

FAMIGLIA	TIPO DI ALIMENTO	MEDIA ANNUALE CONSUMO ITALIA (Kg/PRO CAPITE)	EMISSIONI DI CO_2 IN GRAMMI PER 1 KG DI ALIMENTO	KG DI CO2 CONSUMATI IN 1 ANNO	QUOTA DI CO2 PRODOTTA PER L'ALIMENTAZIONE
CARNI	Manzo	20,0	13300	266,0	20%
	Maiale	37,7	4800	179,0	13%
	Avicola	20,0	3500	70,0	5%
	Altre	2,0	3250	6,5	0%
LATTE E PRODOTTI CASEARI	Burro	2,0	23800	47,6	3%
	Olio	13,0	3730	48,5	4%
	Formaggio	20,7	8500	175,9	13%
	Uova	12,6	1950	24,6	2%
	Yogurt	7,2	1250	9,0	1%
	Latte	56,0	950	53,2	4%
CIBO IN SCATOLA	Tonno in scatola	2,5	4800	12,0	1%
	Other	9,0	3000	27,0	2%
FRUTTA	Frutta	80,0	900	72,0	5%
	Verdura	83,0	900	74,7	5%
PASTA	Pasta	28,0	850	23,8	2%
	Riso	6,0	2500	15,0	1%
PRODOTTI DA FORNO	Pane integrale	64,0	750	48,0	4%
	Prodotti da forno	16,0	1200	19,2	1%
BEVANDE	Vino	40,0	1280	51,2	4%
	Birra	31,0	1000	31,0	2%
	Soft drink	61,0	800	48,8	4%
ACQUA IN BOTTIGLIA	Acqua	241,0	250	60,3	4%
			TOTALE	1363,3	100%

FONTE: ISTAT, etichette, rielaborazione TEHA

WATER FOOTPRINT

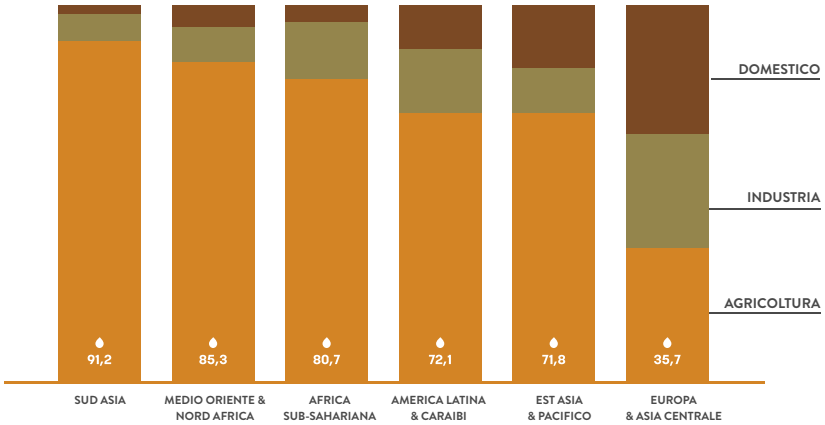
L'ACQUA NON È UNA RISORSA ILLIMITATA e non è un diritto acquisito per tutti. A livello globale 850 milioni di persone (il 12% della popolazione mondiale) non dispongono di acqua qualitativamente adeguata nelle quantità necessarie. 3,5 milioni di decessi all'anno sono imputabili a malattie legate alla disponibilità di acqua salubre, un numero importante se confrontato con malattie come l'AIDS che ne mietono 1,5 milioni l'anno. Nonostante tre quarti della superficie terrestre siano ricoperti d'acqua, solo una frazione minima di questa è utilizzabile dall'uomo per le sue necessità. Il 97% dell'acqua sul pianeta è salata e il 2,5% è dolce, ma imprigionata nei ghiacciai. Dello 0,5% di acqua dolce disponibile il 98% giace sottoterra ed è quindi difficilmente accessibile; la quota restante si manifesta ciclicamente sotto forma di fiumi, laghi o acqua piovana[39].

SOLO UNA FRAZIONE MINIMA DELL'ACQUA DEL PIANETA È UTILIZZABILE DALL'UOMO PER LE SUE NECESSITÀ

A livello mondiale, su 10 litri di acqua dolce utilizzati, circa 7 litri SONO STATI DESTINATI AL SETTORE AGRICOLO, 2 SU 10 A CONTESTI INDUSTRIALI E IL RESTANTE 1 SU 10 È DESTINATO ALL'USO DOMESTICO. Le destinazioni d'uso dell'acqua appena espresse variano molto tra paesi economicamente sviluppati e paesi in via di sviluppo.

39 WBCSD (2009) http://wbcsdservers.org/wbcsdpublications/cd_files/datas/business-solutions/water_leadership/pdf/WaterFactsAndTrends-Update.pdf (ultimo accesso: 15.05.2018)

QUOTA DI UTILIZZO DI ACQUA DOLCE PER SETTORE NEL 2014

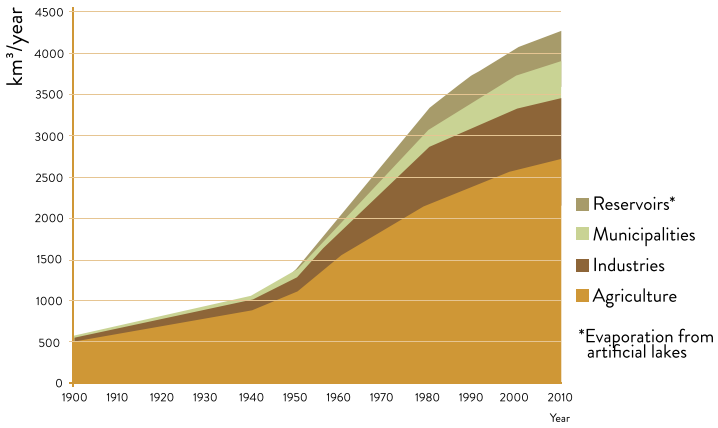


FONTE: World Council for Sustainable Development

Ad esempio, in Europa in media il 44% dei prelievi è destinato all'agricoltura, il 40% all'industria e alla produzione di energia nelle centrali energetiche e il 15% è destinato all'uso domestico. IN ITALIA, RISPETTO ALL'EUROPA CONSUMIAMO PIÙ ACQUA PER L'AGRICOLTURA (51%) E MENO NELL'INDUSTRIA (20%). Al livello di trend complessivo, il consumo di acqua dolce mondiale è quadruplicato negli ultimi 50 anni e decuplicato nell'ultimo secolo sia per l'aumento della popolazione sia per la crescita del valore pro capite. L'acqua è ritenuta erroneamente una fonte "RINNOVABILE", tuttavia ha un CICLO DI VITA molto più simile a una fonte fossile come il PETROLIO O IL CARBONE. Inoltre, lo stock complessivo d'acqua dolce può diminuire a causa di sbalzi climatici e contaminazioni.

L'ACQUA È RITENUTA ERRONEAMENTE UNA FONTE "RINNOVABILE", TUTTAVIA HA UN CICLO DI VITA MOLTO PIÙ SIMILE A UNA FONTE FOSSILE COME IL PETROLIO O IL CARBONE

PRELIEVI DI ACQUA DOLCE GLOBALE

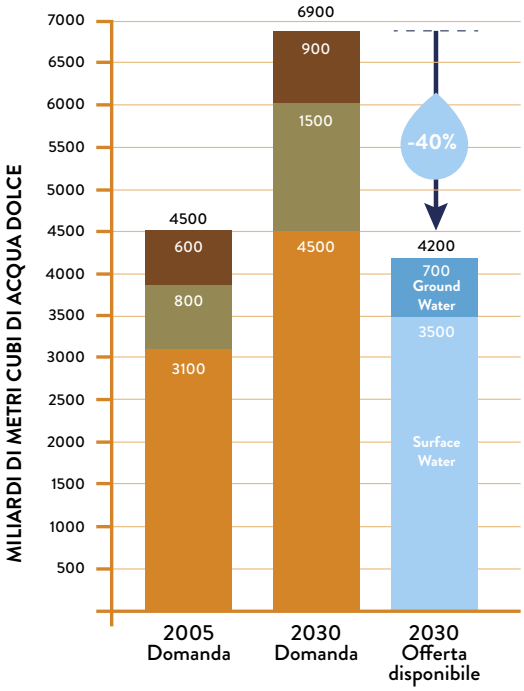


FONTE: World Council for Sustainable Development

In base alle analisi della Banca Mondiale[40], entro il 2050 sarà necessario nutrire 9 miliardi di persone e questo potrà causare ulteriore pressione sui prelievi idrici. Alla crescita demografica si affiancherà verosimilmente un progressivo impoverimento delle falde acquifere, dovuto a squilibri del ciclo naturale dell'acqua, aggravando quindi le prospettive per una gran parte della popolazione mondiale. Secondo le stime World Business Council for Sustainable Development, nel 2030 LA DISPONIBILITÀ DI ACQUA SARÀ IL 40% INFERIORE ALLA DOMANDA, gap che andrà a peggiorare negli anni successivi.

40 https://blogs.worldbank.org/opendata/chart-globally-70-freshwater-used-agriculture ultimo accesso: 16.05.2018)

CONFRONTO TRA DOMANDA ED OFFERTA DI ACQUA DOLCE GLOBALMENTE NEL 2030



FONTE: World Council for Sustainable Development

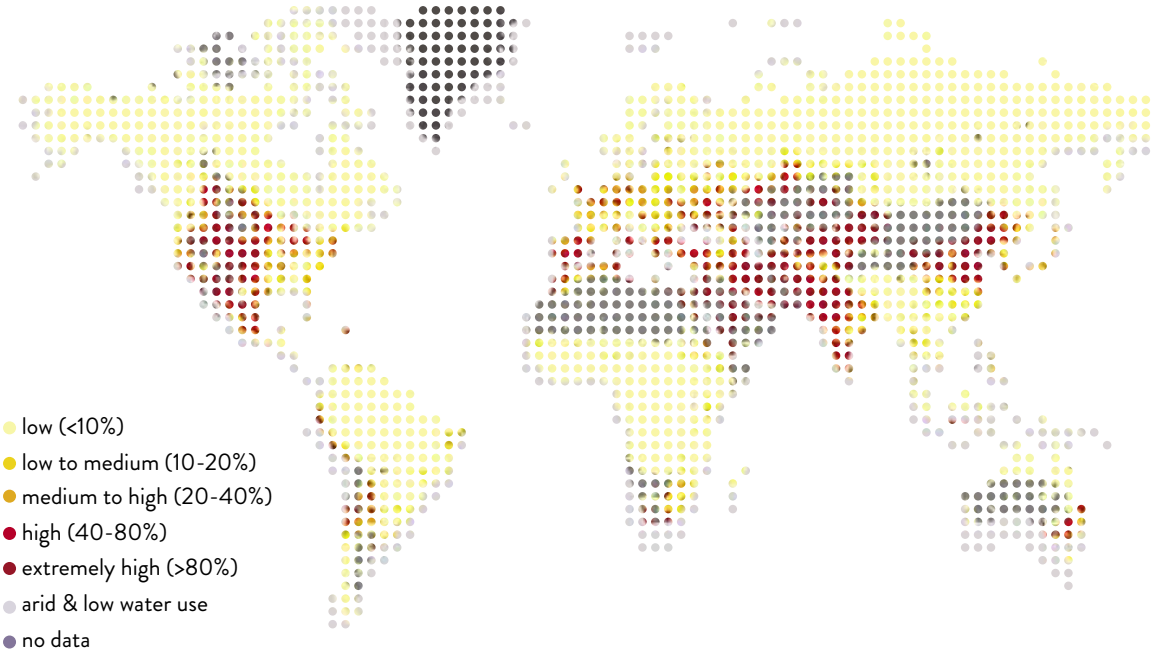
Tale disequilibrio sarà da imputarsi all'adeguamento ai NUOVI BISOGNI DI INDUSTRIALIZZAZIONE ed al TENORE DI VITA nei paesi con economie emergenti[41].

Secondo le Nazioni Unite, entro il 2030 il 47% della popolazione mondiale vivrà in AREE AD ELEVATO STRESS IDRICO [42].

Fenomeni come il degrado del suolo, la desertificazione e la siccità coinvolgeranno entro il 2030 1,8 miliardi di persone, rappresentando un forte freno alla crescita del PIL pro capite (la scarsità di acqua è un freno allo sviluppo industriale).

Alla DISPONIBILITÀ e alla GESTIONE della risorsa acqua si ricollegano molte delle più importanti sfide dell'umanità dell'oggi e del domani.

BASELINE WATER STRESS (WRI)



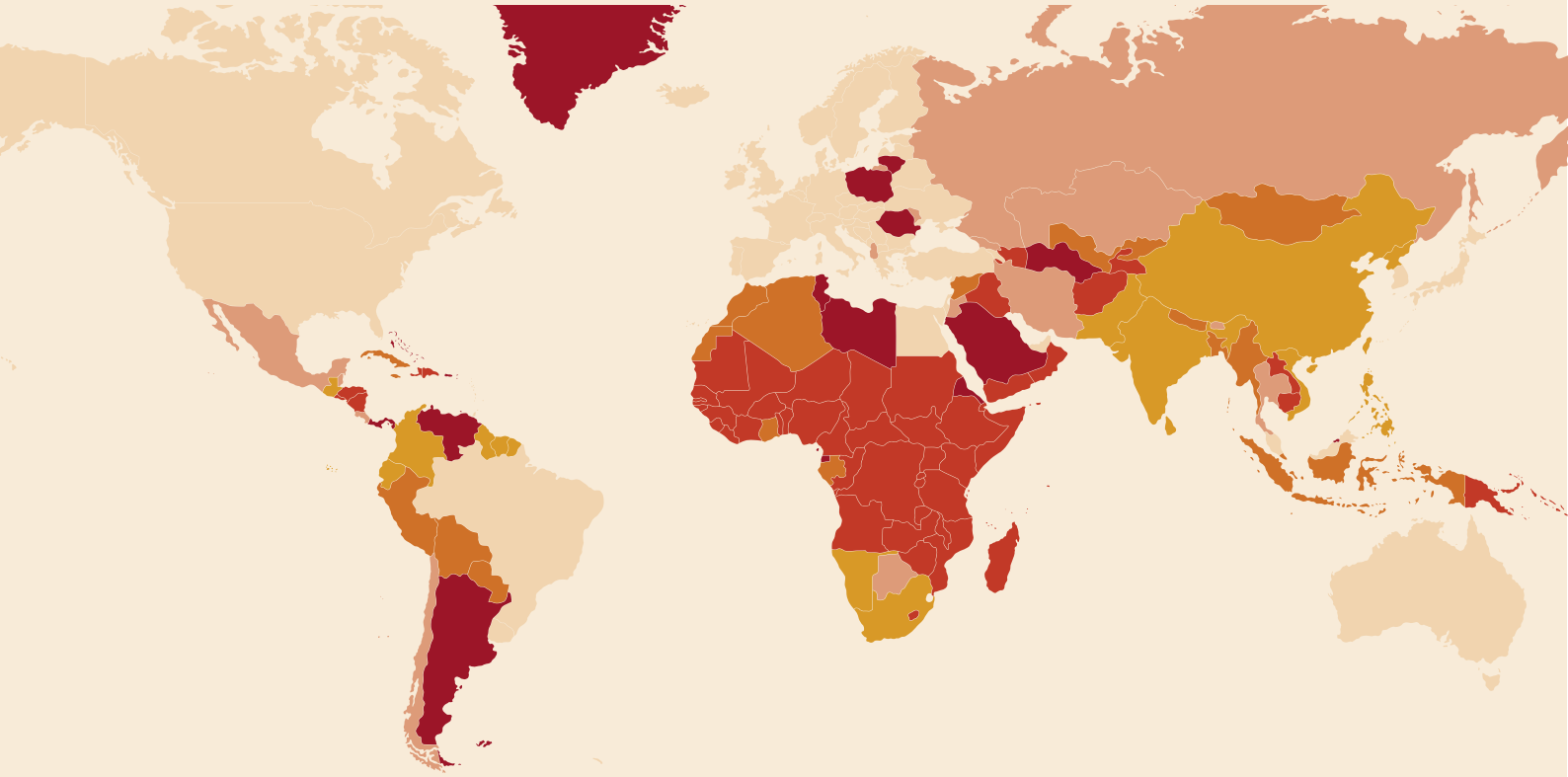
FONTE: WRI Aqueduct 2014; FAO AQUASTAT 2008-2012; NASA GLDAS-2 2012; Shiklomanov and Rodda 2004; Florke et al. 2012; Matsutomi et al. 2009

41 UN Water (2018) "Sintesi di 'SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA PER LA GESTIONE DELL'ACQUA' - Rapporto mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo delle risorse idriche 2018", disponibile al link: http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002615/261594ita.pdf (ultimo accesso: 14.05.2018)

42 https://www.panorama.it/news/scienza/acqua-ecco-perche-il-mondo-ha-sete/ (ultimo accesso: 15.05.2018)

ACCESSO ALL'ACQUA - INDICATORE GLOBALE

Il dato sull'"accesso all'acqua" è misurato dalla percentuale della popolazione che non dispone dell'accesso all'acqua potabile trattata (e che quindi subiscono una situazione di rischio per la salute)[43].



FONTE: UNICEF JMP 2010

ACCESS TO WATER

- Low (<2%)
- Low to medium (2-5%)
- Medium to high (5-10%)
- High (10-20%)
- Extremely high (>20%)
- No data

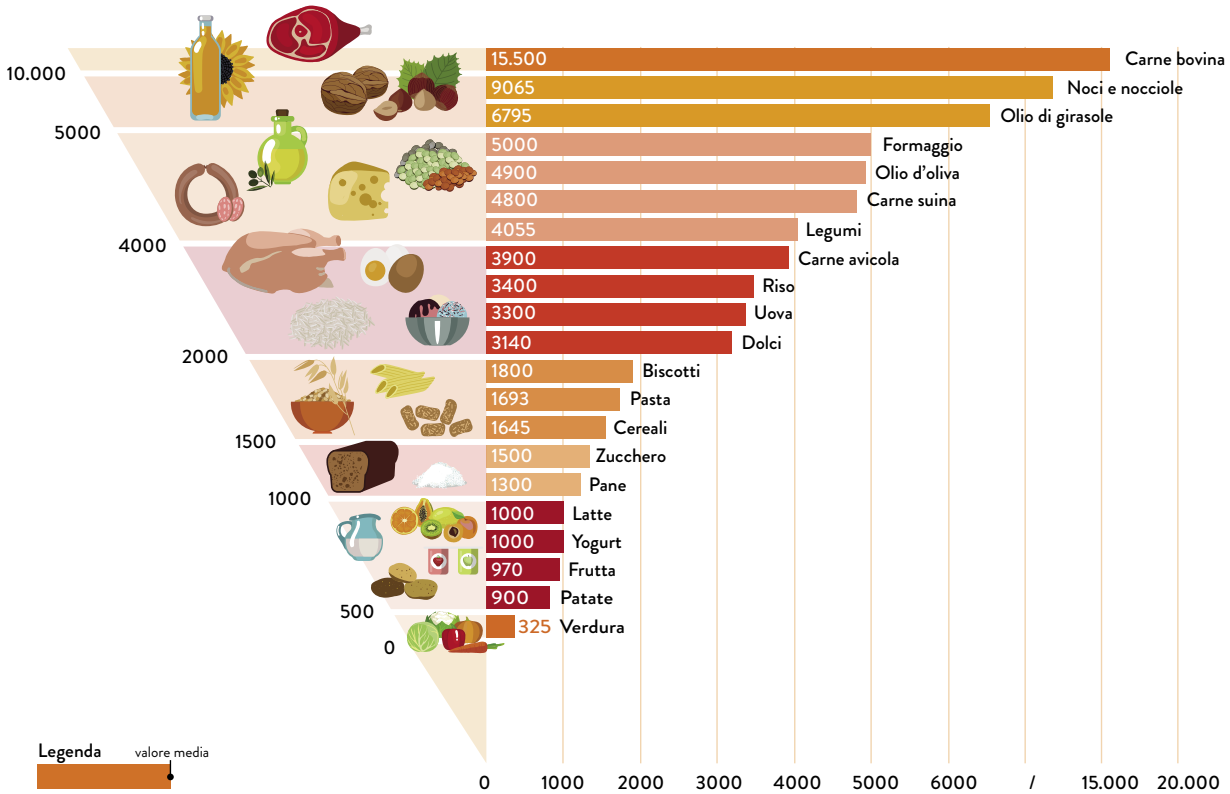
IL CONSUMO D'ACQUA DOLCE

Il cittadino europeo medio ogni giorno beve 2 litri di acqua, utilizza 200 litri in casa, ma ne consuma complessivamente 4.800 per coltivare, vestirsi e mangiare. Il cittadino nord americano ne consuma quasi 7.000. L'acqua che consumiamo è di gran lunga superiore a quanto percepiamo: quest'acqua "invisibile" è chiamata **ACQUA VIRTUALE**, e rappresenta il volume di acqua impiegato durante il processo produttivo del cibo che consumiamo e degli oggetti che compriamo.

L'ACQUA CHE CONSUMIAMO È DI GRAN LUNGA SUPERIORE A QUANTO PERCEPIAMO

Dalla terra alla tavola l'acqua ricopre un ruolo fondamentale come **INPUT DI PRODUZIONE.** Per ogni alimento è possibile calcolare il consumo **DIRETTO** e **INDIRETTO** di acqua che si nasconde al suo interno. Le proporzioni e l'impatto dei volumi di acqua virtuale consumata, o più propriamente **L'IMPRONTA IDRICA,** sono generalmente poco note al consumatore, anche da parte di chi vanta scelte di vita sostenibili.

IMPRONTA IDRICA DEGLI ALIMENTI
litri di acqua per Kg o litro di alimento



FONTE: BCFN foundation 2015

43 http://www.wri.org/applications/maps/aqueduct-atlas/#x=34.20&y=1.34&s=ut!20!28!c&t=waterrisk&w=-def&g=0&i=BWS-16!WSV-4!SV-2!HFO-4!DRO-4!STOR-8!GW-8!WRI-4!ECOS-2!MC-4!WCG-8!E-COV-2!&tr=ind-1!prj-1&l=2&b=terrain&m=single-WCG (ultimo accesso: 16.05.2018)

METODOLOGIA DELL'IMPRONTA IDRICA NEGLI ALIMENTI

La metodologia impiegata per la misura dell'indicatore di impronta idrica è stata elaborata dal WATER FOOTPRINT NETWORK, organizzazione no profit di riferimento che opera a livello internazionale per standardizzare il calcolo e l'utilizzo di questo indicatore di impatto. Il Water Footprint è dato dalla somma di TRE COMPONENTI alle quali corrisponde un diverso impatto sull'ambiente:

- GREEN WATER: volume di acqua piovana, evapotraspirata dal suolo e dalle piante coltivate;
- BLUE WATER: volume di acqua proveniente da corsi superficiali o falde sotterranee, impiegato lungo la filiera produttiva ma che non viene restituito al bacino di prelievo (include sia l'acqua di irrigazione che quella di processo);
- GREY WATER: volume di acqua inquinata durante la produzione e misurato come il volume di acqua teoricamente richiesto per diluire gli inquinanti per riportare l'acqua stessa agli standard di qualità naturale.

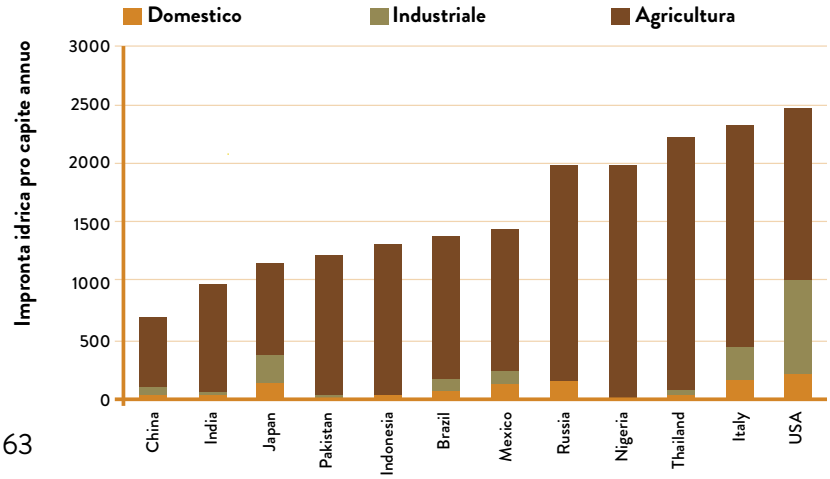
Oltre ad un calcolo di quantità di acqua virtuale in un alimento c'è quindi anche una valutazione della "QUALITÀ" dell'acqua. Una mucca allevata al pascolo consumerà pochissima acqua blu perché mangerà erba cresciuta naturalmente grazie all'acqua piovana (o verde). Se invece la stessa mucca viene mantenuta in un allevamento, dove dovrà alimentarsi esclusivamente di foraggio cresciuto con acqua blu, il suo impatto idrico sarà molto alto. QUESTA LOGICA POTREBBE CONFONDERE IL CONSUMATORE che crede di fare scelte sostenibili. Infatti un pollo a km0 potrebbe consumare più acqua rispetto ad un pollo allevato a molti chilometri di distanza; allo stesso tempo, un pollo trasportato su camion per migliaia di chilometri farà sprecare molta più Co2. Per attuare scelte consapevoli, sarebbe ideale introdurre etichette integrali dove è riportato per ogni alimento la quantità di carbonio prodotta e la quantità e qualità delle acque utilizzate nella produzione.

Gli stili di vita e le abitudini alimentari di ogni paese portano a differenze molto significative anche in presenza di un tenore di vita simile. Diete ricche di carni animali allevate (come quelle Canadesi e Messicane) fanno impennare il consumo virtuale d'acqua rispetto a diete basate su prodotti vegetali o pesce. Infatti la carne di animali allevati (in particolare quella bovina) risulta essere, tra quelli più frequenti, l'alimento più dispendioso dal punto di vista idrico. Un chilo di manzo contiene 15mila litri di acqua virtuale, che deriva soprattutto dalla coltivazione di foraggi e mangimi destinati esclusivamente agli allevamenti.

GLI STILI DI VITA E LE ABITUDINI ALIMENTARI DI OGNI PAESE PORTANO A DIFFERENZE MOLTO SIGNIFICATIVE DI CONSUMO D'ACQUA ANCHE IN PRESENZA DI TENORE DI VITA SIMILE.

L'uso dell'indicatore sull'acqua virtuale degli alimenti (replicabile anche per prodotti non alimentari) consente di comprendere come si sia creato, a livello globale, un gigantesco mercato di acqua dolce annidata nei prodotti importati ed esportati. L'ITALIA È IL TERZO IMPORTATORE NETTO DI ACQUA VIRTUALE AL MONDO (molta carne consumata in Italia è importata); ciò significa che, pur essendo l'Italia uno dei paesi più ricchi di fonti di acqua blu (vedi grafico), assorbe acqua da altri posti del mondo meno ricchi di questa risorsa.

CONTRIBUTO PRO CAPITE PER PAESE SUL CONSUMO DI ACQUA



FONTE: Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern (A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain)

IL WATER GRABBING

Le criticità legate alle stime di disponibilità d'acqua di alcuni paesi hanno dato vita, in tempi relativamente recenti, al fenomeno del WATER GRABBING ("accaparramento dell'acqua"). Con questa espressione si fa riferimento a situazioni in cui risorse idriche vengono sottratte a comunità o addirittura nazioni per l'azione di soggetti terzi (governi, autorità pubbliche o grandi aziende) che dispongono dei mezzi per prendere il controllo o deviare tali risorse scarse[44]. UN TALE "FURTO" D'ACQUA PUÒ ESSERE OPERATO IN NOME DI DIVERSE RAGIONI, ad esempio tramite una deviazione dei corsi per usi agricoli, tramite la costruzione di dighe per la produzione di energia, tramite privatizzazioni a fini di sfruttamento economico o di sicurezza idrica; il risultato finale si traduce spesso nell'impoverimento di interi ecosistemi e nella messa a repentaglio delle possibilità di sussistenza di intere comunità locali[45].

IL WATER GRABBING CAUSA L'IMPOVERIMENTO DI INTERI ECOSISTEMI

L'ACQUA CONSUMATA PER L'ACQUA

A causa di alcune caratteristiche della dieta mediterranea L'ITALIA registra un CONSUMO PRO CAPITE d'acqua più alto di circa il 20% rispetto ad altri paesi Europei (6.000 L / giorno contro i 4.800 medi).
Nel 2013 uno studio[46] commissionato dall'International Bottled Water Association rilevava che per ogni litro di acqua minerale imbottigliata si rendono necessari 1.5 litri di acqua potabile in input. A questo numero vanno aggiunti i consumi d'acqua nei vari passaggi "a monte" dello stabilimento produttivo d'imbottigliamento (es. produzione della plastica della bottiglia, del fardello e dell'etichetta). Alla luce di ciò lo studio Tandon, Kolekar & Kumar del 2014[47] ha stimato che LA WATER FOOTPRINT DI UN LITRO D'ACQUA IMBOTTIGLIATO SIA TRA I 15 E I 20 LITRI. Lo studio dimostrava che il consumo acqua-equivalente era da imputarsi per il 61% alla produzione del materiale plastico.

LA WATER FOOTPRINT DI UN LITRO D'ACQUA IMBOTTIGLIATO È STIMATA TRA I 15 E I 20 LITRI

44 Ref: https://www.ideegreen.it/water-grabbing-furto-acqua-93183.html (ultimo accesso: 16.05.2018)
45 Ref: http://comunita.comune.bologna.it/water-grabbing-le-guerre-nascoste-lacqua-nel-xxi-secolo (ultimo accesso: 16.05.2018)
46 I dati dello studio sono rappresentativi di un volume produttivo di 14,5 milioni di litri di acqua minerale, pari al 43% dell'intera produzione americana di acqua in bottiglia. (https://www.bottledwater.org/files/IBWA%20Water%20Use%20Benchmarking%20Report%20-%20Exec%20Summary%20FINAL%20102113.pdf#overlay-context=reports-studies)
47 S. Tandon, N. Kolekar and R. Kumar, "Water and Energy Footprint Assessment of Bottled Water Industries in India," Natural Resources, Vol. 5 No. 2, 2014, pp. 68-72. (http://file.scirp.org/Html/2-2000295_42887.htm , ultimo accesso: 23.05.2018

LA SOSTENIBILITÀ DELL'ACQUA DI RETE

Tutte le analisi precedenti si sono esclusivamente concentrate sull'acqua in bottiglia per due motivi:

• gran parte degli impatti in termini di carbon e water footprint derivanti dal consumo di acqua di rete SONO IN REALTÀ DA RICONDURRE ALLA CREAZIONE DELLA RETE IDRICA CAPILLARE in tutte le case e non all'effettivo consumo d'acqua;
• come accennato in precedenza IL CITTADINO MEDIO ITALIANO UTILIZZA 200 LITRI D'ACQUA DOMESTICA al giorno, di cui al massimo 2 per berla.

Ne deriva che la componente aggiuntiva di CO2 e acqua riconducibili al consumo di acqua di rete sia complessivamente trascurabile.
La CO2 prodotta per consumare un litro di acqua dal rubinetto e costituita solo dall'energia consumata per la movimentazione ed il filtraggio, mentre l'impronta idrica è praticamente equivalente all'acqua che consumiamo. Nel caso di acqua filtrata attraverso dei dispositivi l'impronta di CO2 e idrica si alza per considerare la produzione dei dispositivi, ma la gran quantità di litri "spillati" durante la vita utile media di questi sistemi riporta il dato medio per litro trascurabile.
Il confronto diretto sulla sostenibilità tra le due filiere di consumo porta a due livelli di considerazioni:

• la filiera di consumo di acqua in bottiglia sia in termini di carbon footprint sia in termini di water footprint RISULTA DECISAMENTE PIÙ IMPATTANTE RISPETTO ALLA FILIERA DI CONSUMO DI ACQUA DI RETE (almeno 15 volte superiore);
• l'impatto complessivo che un individuo ha in termini di carbon e water footprint complessivo non è influenzato in modo significativo dalla scelta di filiera di consumo acqua che compie.

Prendendo il consumatore medio Europeo (la cui alimentazione è ricca di carne, formaggi e burro e che "consuma" altri beni non alimentari in grandi quantità) ci si rende rapidamente conto che la scelta di acqua in bottiglia o di rete influisca per meno del'1% sul consumo di CO2 e per lo 0,5% sul suo consumo d'acqua giornaliero (circa 30 litri se consuma 2 litri di acqua in bottiglia, circa 4 se consuma dalla rete idrica, su un totale di quasi 5.000 litri al giorno). Di fronte a questi numeri, l'opinione pubblica si divide; infatti, nonostante le emissioni di CO2 e il consumo di acqua dolce correlate all'utilizzo dell'acqua in bottiglia abbiano un peso limitato sul totale, è pur vero che sia una delle scelte più semplici da compiere da parte del cittadino in logica di sostenibilità. Numeri alla mano, LA STESSA RIDUZIONE DI CO2 SI POTREBBE OTTENERE AD ESEMPIO RIDUCENDO DI CIRCA IL 10% IL PROPRIO CONSUMO DI CARNE o "convertendola" in fonti proteiche vegetali. È probabile però che questo tipo di modifica nella nostra dieta incontri molti più ostacoli di stampo culturale e di gusto personale rispetto alla sostituzione della filiera d'acqua in cui i 2 beni alternativi sono prodotti molto più simili. Tutte le precedenti considerazioni hanno valenza applicate in contesti alimentari e di consumo dei paesi Europei e Nord Americani. La scelta della filiera d'acqua sarebbe molto più influente in paesi con profili socio-demografici diversi e dove l'alimentazione è basata prevalentemente su prodotti vegetali e riso (ad esempio in gran parte dell'Asia). Tuttavia in questi paesi la qualità dell'acqua da fonte idrica, spesso non sicura al consumo umano, OBBLIGA il consumatore a scegliere la filiera dell'acqua in bottiglia (anche non minerale) pur avendo incidenza molto più significativa di quella registrata nei paesi "occidentali".

LA SCELTA DI ACQUA IN BOTTIGLIA O DI RETE INFLUISCE PER MENO DEL'1% SUL CONSUMO DI CO2 E PER LO 0,5% SUL SUO CONSUMO D'ACQUA GIORNALIERO

ACQUA IN BOTTIGLIA: IL RIFIUTO DISPERSO NELL'AMBIENTE

Nel Gennaio 2018 Frans Timmermans, Primo vicepresidente della Commissione Europea e responsabile per lo sviluppo sostenibile affermava: "Se non modifichiamo il modo in cui produciamo e utilizziamo le materie plastiche, nel 2050 nei nostri oceani ci sarà più plastica che pesci. Dobbiamo impedire che la plastica continui a raggiungere le nostre acque, il nostro cibo e anche il nostro organismo. L'unica soluzione a lungo termine è ridurre i rifiuti di plastica riciclando e riutilizzando di più. Si tratta di una sfida che i cittadini, le imprese e le amministrazioni pubbliche devono affrontare insieme".

SE NON MODIFICHIAMO IL MODO IN CUI PRODUCIAMO E UTILIZZIAMO LE MATERIE PLASTICHE, NEL 2050 NEI NOSTRI OCEANI CI SARÀ PIÙ PLASTICA CHE PESCI

Si stima che, globalmente, SOLO 1 BOTTIGLIA DI PLASTICA SU 5 SIA REALMENTE RICICLATA e che tra l'1% ed il 3% della plastica prodotta ogni anno, a fine vita utile, sia riversata nei mari portata dal vento o trasportata dai fiumi. Tra il 70% e l'80% dei rifiuti presenti in mare è rappresentato dalla plastica[48]. La maggior parte delle plastiche disperse hanno provenienza domestica[49], prevalentemente bottiglie ed altri imballaggi. Il tempo necessario ad un bottiglia di plastica dispersa nell'ambiente per decomporsi è molto variabile compreso tra i 100 ed i 1000 anni. Considerando che la prima bottiglia di plastica "moderna" è del 1973 (Nathaniel Convers Wyeth brevetta la bottiglia in polietilene tereftalato, PET) ci vorranno ancora decenni o forse secoli prima che la prima bottiglia dispersa in mare si decomponga.

La non facile degradabilità di questi materiali, ed il conseguente accumulo incontrollato, che si sta generando, sta causando l'alterazione di molti ecosistemi, specialmente marini e oceanici.

Le GARBAGE PATCHES sono giganteschi accumuli di spazzatura galleggiante aggregata in modo naturale da venti e correnti. Attualmente nel mondo 6 sono le più note e preoccupanti per dimensioni. La prima per grandezza si chiama PACIFIC TRASH VORTEX, ha una superficie stimata di 1.6 milioni di Km quadrati[50], più di 5 volte l'Italia e aggrega almeno 80 MILA TONNELLATE DI PLASTICA GALLEGGIANTE. Le altre 5 sono distribuite in tutti gli oceani, incluso quello artico, e le loro estensioni crescono ad ogni rilevazione.

Secondo Greenpeace, le poliolefine (plastiche usate nei tappi delle bottiglie) rappresentano il più frequente rifiuto che contamina le acque del mediterraneo[51].

Anche in situazioni meno estreme delle garbages patches l'accumolo di plastica galleggianti in acqua causa impatti molto tangibili sulle catene alimentari.

Il BIO ACCUMULO di micro-plastiche e delle sostanze chimiche, contenute nella plastica risale tutta la catena alimentare attraverso plancton, invertebrati e pesci. Nel 1960 solo il 5% della popolazione mondiale di uccelli marini aveva tracce di plastica nel corpo. Oggi si calcola che il 90% ne abbia tracce nel corpo. Gli uccelli sono in cima alla catena alimentare negli ambienti marini e danno un'indicazione molto buona della salute dell'ecosistema nei nostri oceani. Gran parte dei pesci che fanno parte della dieta degli uccelli marini, potrebbero essere alimento anche per l'uomo.

LA NON FACILE DEGRADABILITÀ DI QUESTI MATERIALI, ED IL CONSEGUENTE ACCUMULO INCONTROLLATO CHE SI STA GENERANDO STA CAUSANDO L'ALTERAZIONE DI MOLTI ECOSISTEMI, SPECIALMENTE MARINI E OCEANICI

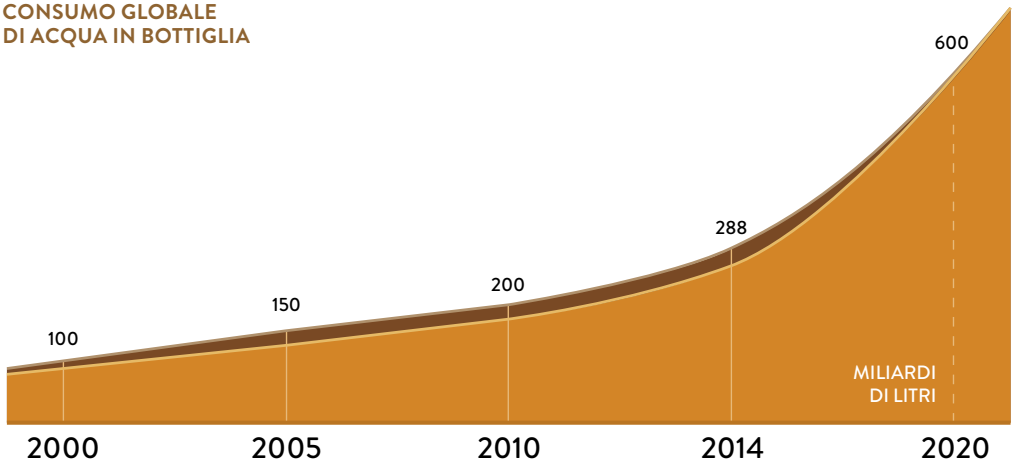
I rifiuti plastici negli oceani sono stati al centro dell'attenzione nei media e dell'opinione pubblica dall'anno 2000 ad oggi. Il numero di giugno 2018 di National Geographic Usa è stato proprio dedicato alla plastica negli oceani[52]. Tra Marzo e Aprile 2018 in Italia, il Corriere della Sera, Repubblica e Focus hanno scritto su questo argomento, descrivendolo come UNO DEI MAGGIORI PROBLEMI ECOLOGICI DELLA NOSTRA EPOCA[53].

48 https://anteritalia.org/inquinamento-plastica-mare-cause-conseguenze-soluzioni/
49 Fonte: Anter Italia (https://anteritalia.org/inquinamento-plastica-mare-cause-conseguenze-soluzioni/)
50 https://www.nature.com/articles/s41598-018-22939-w
51 risultati diffusi dall'Istituto di Scienze Marine del CNR di Genova (ISMAR), dall'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) e da Greenpeace Italia sono il frutto dei campionamenti nelle nostre acque realizzati durante il tour "Meno Plastica più Mediterraneo
52 https://video.repubblica.it/natura/la-copertina-sull-inquinamento-e-geniale-l-iceberg-nasconde-un-amara-verita/305112/305742?ref=drnh22-3&videorepmobile=1
53 https://www.focus.it/ambiente/ecologia/inquinamento-i-fiumi-che-portano-la-plastica-in-mare

TENDENZE

A livello di prospettive per il futuro, il COMPORTAMENTO DI CONSUMO si sta dirigendo in direzioni diametralmente opposte se si confrontano le diverse aree del mondo.

CONSUMO GLOBALE DI ACQUA IN BOTTIGLIA



FONTE: The Business Research Company

Da un lato, a livello globale si prevede un AUMENTO DRASTICO del volume complessivo di acqua in bottiglia. Si stimano 600 miliardi di litri nel 2020 includendo quella di origine minerale e non, valore doppio di quello registrato nel 2014. Il principale driver di crescita sarà il consumo di acqua in bottiglia in paesi con una sensibilità alla sostenibilità ancora acerba come Cina, India e Indonesia. In questi paesi a spingere i volumi di acqua in bottiglia è LA DOMANDA DELLA NUOVA CLASSE MEDIA, in cerca di standard di benessere "occidentali" rappresentati tra le altre cose anche dalla SOSTITUZIONE DELL'ACQUA DI RETE, a rischio di contaminazione. Contemporaneamente, dall'altra parte del mondo, si verificano atteggiamenti opposti. Dopo sperimentazioni durate anni, in 14 parchi nazionali, in varie università della East Coast e a Concord, cittadina del Massachusetts, per la prima volta una metropoli degli U.S. ha vietato la vendita delle bottiglie d'acqua. Dal 2016 San Francisco, ha avviato UN PIANO PER ELIMINARE LA VENDITA DELLE BOTTIGLIE D'ACQUA dalla città in contesti out-of-home. Il programma iniziato nel 2016 vietandone la vendita negli edifici pubblici, punta ad eliminarne del tutto la vendita attraverso distributori automatici e chioschi "on the way" entro il 2020. È prevedibile che sulla scia di San Francisco standard e divieti simili saranno adottati in altre città del mondo.

IL PRINCIPALE DRIVER DI CRESCITA DELL'ACQUA IN BOTTIGLIA SARÀ IL CONSUMO IN PAESI CON UNA SENSIBILITÀ ALLA SOSTENIBILITÀ ANCORA ACERBA COME CINA, INDIA E INDONESIA

06

Il valore dell'acqua che beviamo

06
Il valore dell'acqua che beviamo

Il valore della produzione delle acque minerali in Italia vale 2.8 Mld di Euro, di cui il 9-10% va all'estero. Ogni Italiano mediamente spende 50 Euro l'anno in acqua minerale. Una famiglia di 4 persone che consumasse solo acqua in bottiglia e mai dal lavandino spenderebbe circa 400 Euro l'anno.
Il valore di un litro d'acqua imbottigliata è mediamente tra i 20 e i 25 centesimi di Euro.

IL CONSUMATORE ASSOCIA UN VALORE ECONOMICO ALL'ACQUA IN MODO MOLTO DIVERSO E NON SEMPRE LINEARE

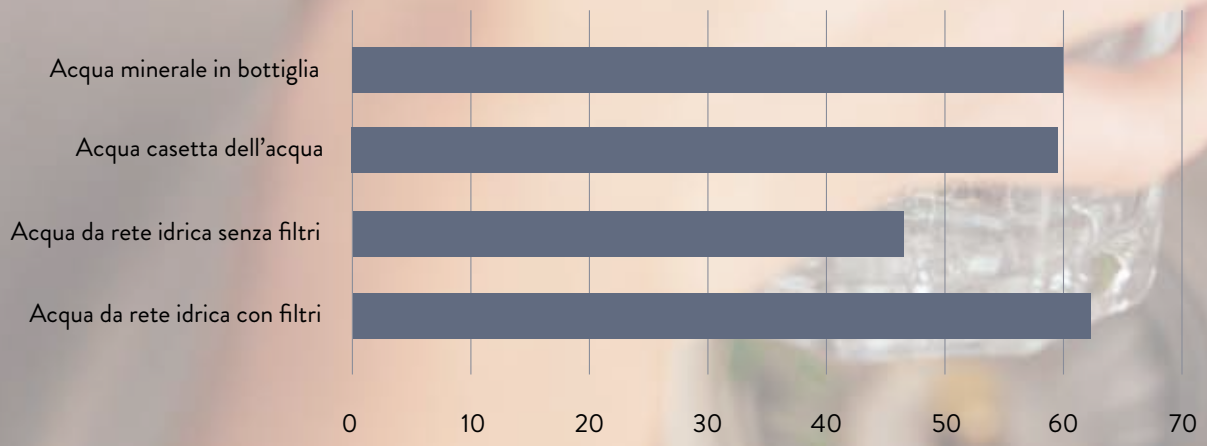
Di questo valore meno dell'1% finisce nelle casse pubbliche sotto forma di concessioni delle fonti, IL RESTO È ASSORBITO NELLA FILIERA tra imbottigliamento, packaging (anche fino al 50% del valore), trasporto (5-15% a seconda della diffusione) e margine per la distribuzione.
Il consumatore associa un valore economico all'acqua in modo molto diverso e non sempre lineare. Per cercare di ricollegare in modo più analitico il PREZZO PAGATO ed il VALORE OTTENUTO nel consumo d'acqua nel giugno nel 2018 è stata condotta un'indagine quantitativa su un campione di 500 intervistati. L'indagine si è svolta utilizzando la metodologia inedita che identifica 5 fattori che contribuiscono alla creazione di valore di un bicchiere d'acqua:

- SICUREZZA
- PIACEVOLEZZA
- LIBERTÀ DI ACCESSO
- AMBIENTE
- SOSTENIBILITÀ

COME SI COMPONE IL VALORE

Per il consumatore Italiano la componente più importante quando sceglie la sua filiera di consumo è "LA SICUREZZA" intesa come conformità dell'acqua che beve alle linee guida dal punto di vista del contenuto MICROBIOLOGICO, CHIMICO E FISICO.
Su una scala da 1 a 100 il consumatore associa a questo fattore il valore di 90.5 senza registrare differenze significative tra nord e sud. Su questo fattore, L'INTERVISTATO CONSIDERA L'ACQUA DA RETE IDRICA CHE ESCE DAI RUBINETTI EQUIPAGGIATI CON FILTRI QUELLA MIGLIORE; l'acqua in bottiglia e l'acqua spillata dalle casette dell'acqua seguono a breve distanza, mentre l'acqua da rete idrica senza filtri soddisfa solo 45 Italiani su 100.

PERCEPITO SUL PARAMETRO "SICUREZZA" (IMPORTANZA 90.5 SU 100)



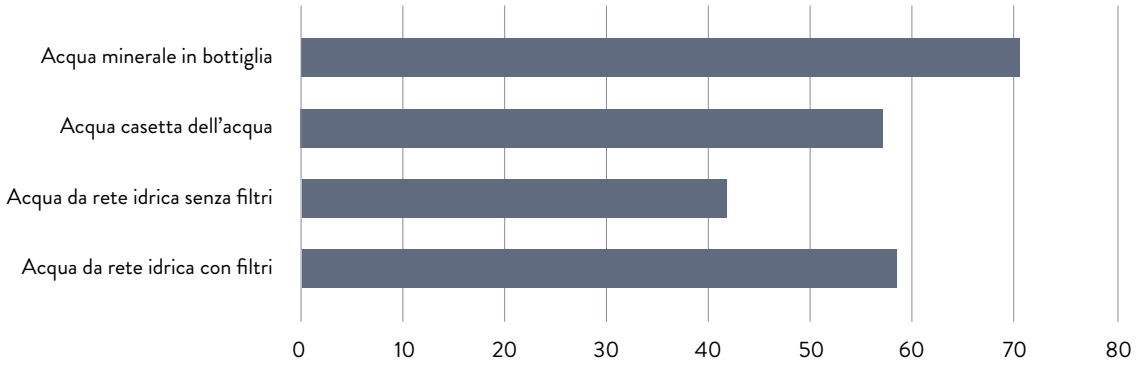
FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

Il fattore "PIACEVOLEZZA", inteso come il gradimento al palato, ottiene un valore di importanza pari a 86 su 100 con un valore leggermente più alto al sud Italia e un notevole gap tra generazioni più mature (93 su 100) e generazione sotto i 30 anni (solo 80 su 100).

IN TERMINI DI PIACEVOLEZZA GLI ITALIANI ESPRIMONO UNA NETTA PREFERENZA PER L'ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA

Sulla componente Piacevolezza, gli Italiani esprimono una netta preferenza per l'acqua minerale in bottiglia che soddisfa pienamente il 70% degli intervistati trasversalmente all'età (sopra il 70 al nord, sotto il 70 al sud). Poco sotto il 60% si collocano l'acqua da rubinetto filtrata e l'acqua delle casette che convincono molto di più le persone anziane rispetto ai giovani. Decisamente staccata con circa 40 soddisfatti su 100, l'acqua da rubinetto senza filtri che convince solo un giovane su 3 sotto i 30 anni e una persona su 2 tra i 50 ed i 65 anni.

PERCEPITO SUL PARAMETRO "PIACEVOLEZZA" (IMPORTANZA 86 SU 100)

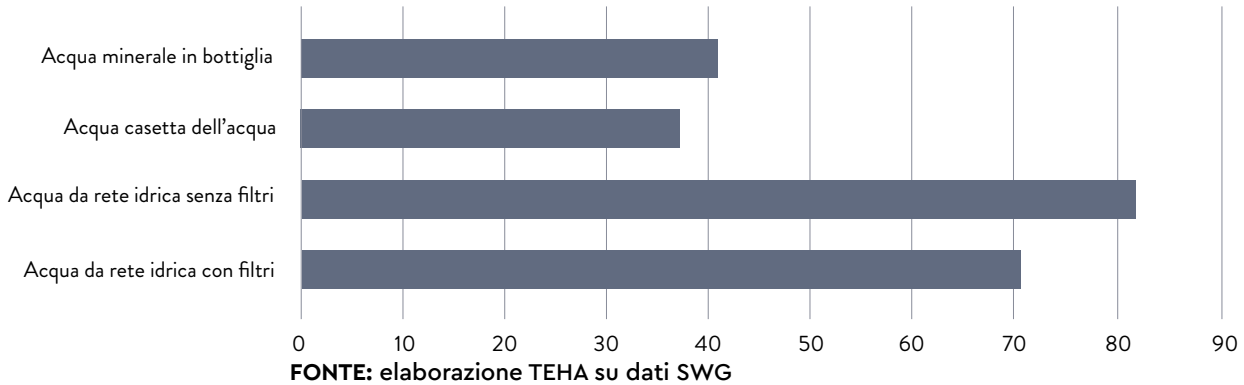


FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

La "LIBERTÀ DI ACCESSO", intesa come la possibilità di avere l'acqua disponibile e facilmente reperibile, ottiene un valore di importanza pari a 89.5 su 100 senza differenza tra nord e sud, ma nettamente più importante per le persone più mature (93 su 100) rispetto ai giovani (86 su 100).
Su questo fattore gli Italiani non hanno dubbi, l'82% trova comodo usare l'acqua del rubinetto e la quota rimane alta (70.5 su 100) anche quando questa libertà è condizionata al reperimento dei filtri di purificazione.
Decisamente staccata l'acqua in bottiglia (42 su 100) che trova scetticismo soprattutto nella generazione più giovane (37 su 100). È considerata ancora scomoda la scelta della casetta dell'acqua che convince solo 1 giovane su 4 al nord e ottiene un punteggio medio nazionale di 36.

È CONSIDERATA ANCORA SCOMODA LA SCELTA DELLA CASETTA DELL'ACQUA

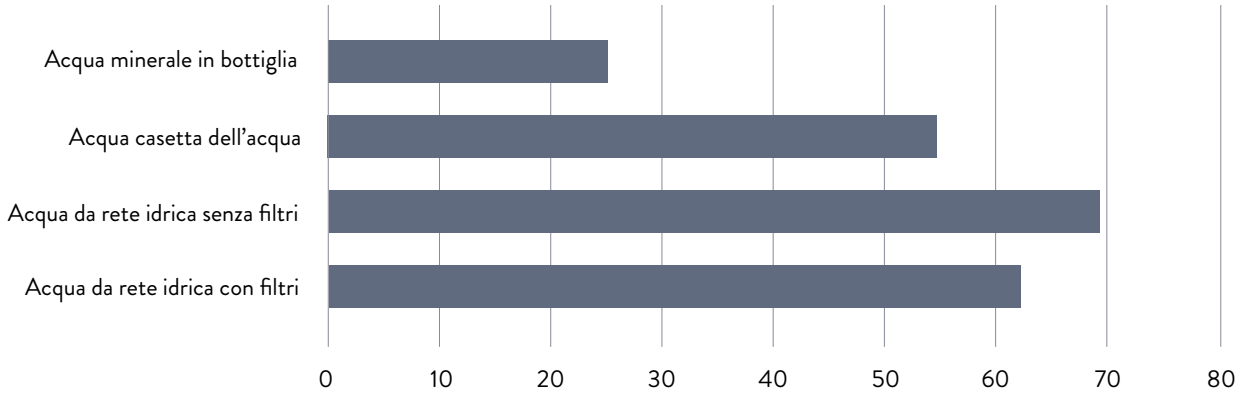
PERCEPITO SUL PARAMETRO "LIBERTÀ DI ACCESSO" (IMPORTANZA 89.5 SU 100)



FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

Il fattore "AMBIENTE" inteso come l'insieme delle conseguenze che il prodotto ha sull'inquinamento e la gestione dei rifiuti è un fattore importante di scelta per l'83% degli intervistati senza differenze tra nord e sud. Su questo fattore gli Italiani giudicano l'acqua da rete idrica soddisfacente (69% nella modalità di consumo senza filtri e 63% con i filtri, probabilmente consapevoli della complessità dello smaltimento), abbastanza soddisfacente le casette dell'acqua (55%) mentre condannano l'acqua minerale in bottiglia considerata soddisfacente solo dal 25% degli Italiani.

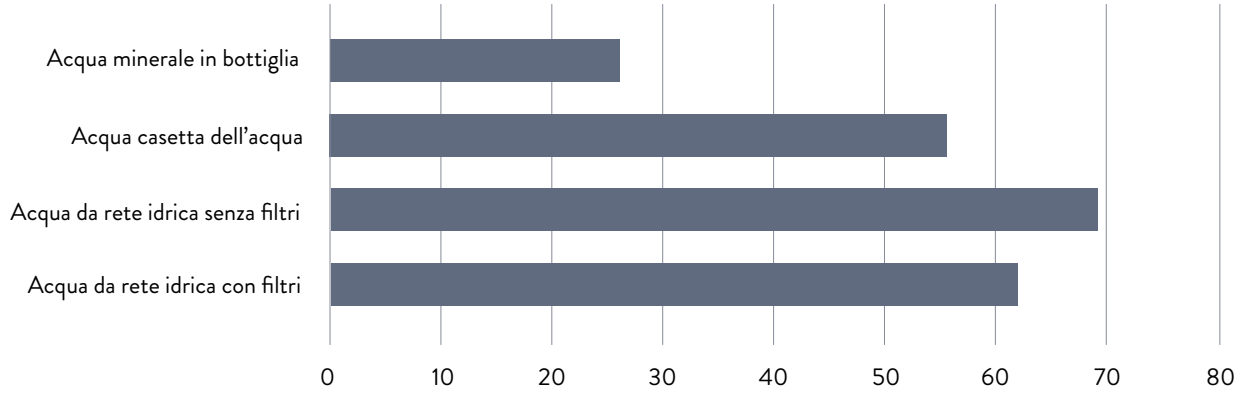
PERCEPITO SUL PARAMETRO AMBIENTE (IMPORTANZA 83 SU 100)



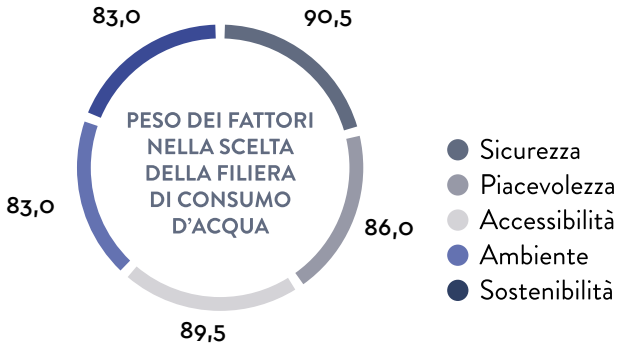
FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

Il fattore "SOSTENIBILITÀ NELL'USO DELLE RISORSE", inteso come l'impatto che le scelte di acquisto hanno sulle risorse scarse del pianeta, è considerato un fattore importante per l'83% degli intervistati senza differenze tra nord e sud. Sul fattore Sostenibilità gli Italiani mostrano un livello di soddisfazione molto simile allo schema già espresso sul parametro Ambiente con un buon livello di soddisfazione dal consumo di acqua da rubinetto, leggermente inferiore dalle casette e decisamente scarso dal consumo di acqua in bottiglia.

PERCEPITO SUL PARAMETRO "SOSTENIBILITÀ NELL'USO DELLE RISORSE" (IMPORTANZA 83 SU 100)



FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG



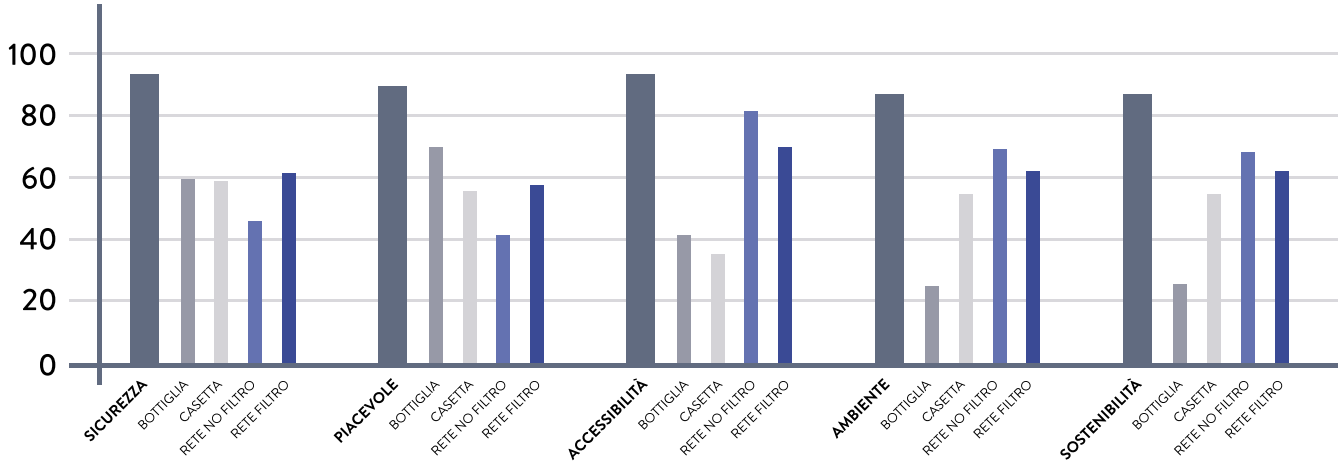
SINTESI DELLA SCELTA DI ACQUISTO

Da una visione di sintesi emerge come il consumatore italiano ponderi in modo tutto sommato equilibrato i 5 elementi nella sua scelta di consumo. Nonostante mostri maggior attenzione ai fattori che influenzano la sua sfera personale (Sicurezza, Libertà di accesso e Piacevolezza nell'ordine) non dimentica fattori importanti per la collettività locale (Ambiente e Rifiuti) e per la collettività mondiale (Sostenibilità nell'uso delle risorse).

Questo bilanciamento è spiegabile dalla CONSAPEVOLEZZA acquisita negli ultimi anni sulle problematiche generate dallo SMALTIMENTO e dal TRASPORTO dell'acqua in bottiglia e dalla sensibilità indotta dalle proprie percezioni quotidiane (rifiuti mal gestiti nelle nostre città) e sostenuta dai media (immagini di ecosistemi rovinati dall'abbandono di plastica).

IL CONSUMATORE ITALIANO PONDERA IN MODO TUTTO SOMMATO EQUILIBRATO I 5 ELEMENTI NELLA SUA SCELTA DI CONSUMO

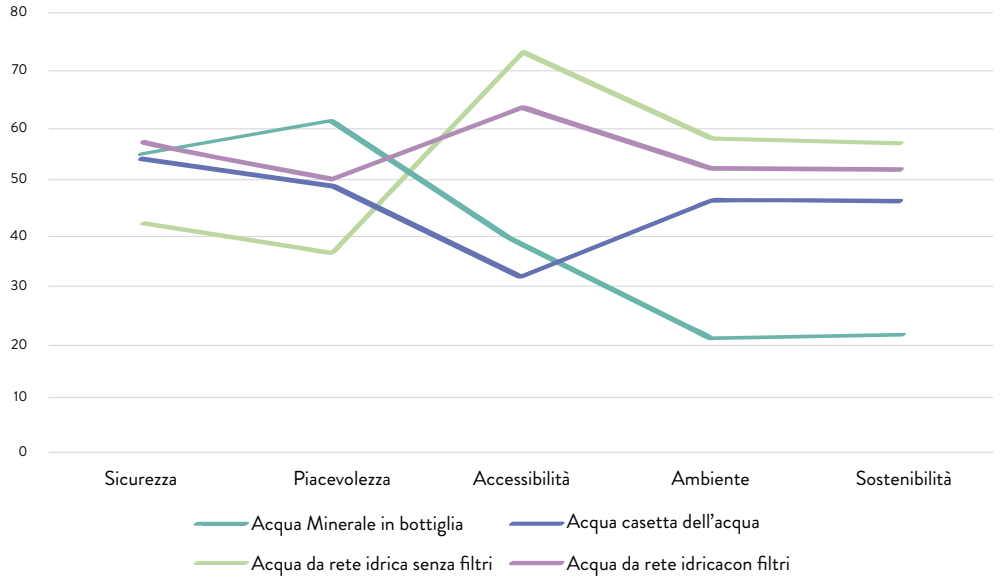
Nel grafico sottostante per ciascun fattore è indicata l'importanza dichiarata dal consumatore (prima colonna) e la quota di consumatori che si dichiarata soddisfatta dalla diverse filiere di consumo (altre colonne).



FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

Ponderando i punteggi ottenuti da ciascuna filiera per ciascun fattore di costituzione del valore in base alla sua importanza emerge, l'acqua minerale in bottiglia ha la meglio sui primi 2 fattori, ma sconta poi una percezione più debole in termini di Accessibilità, Ambiente e Sostenibilità.

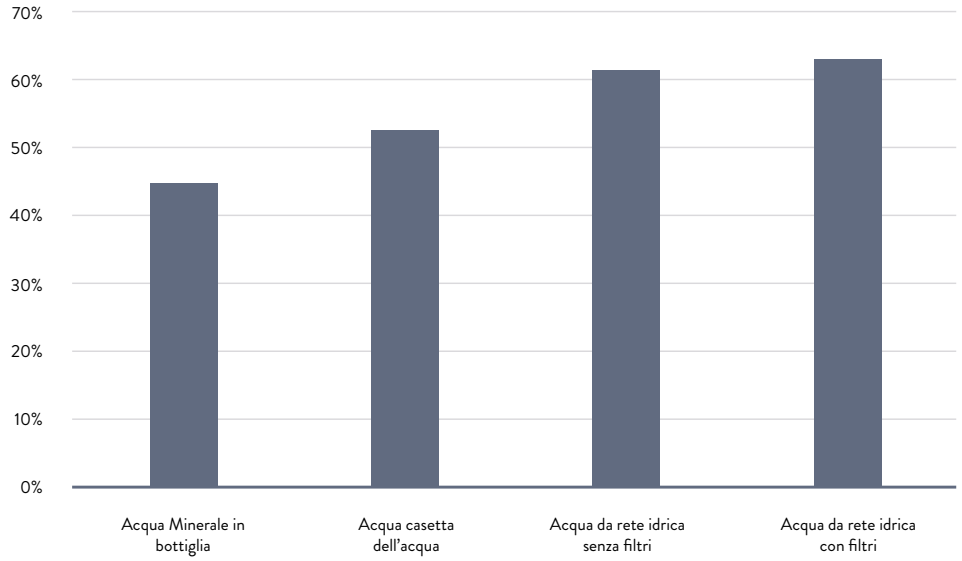
CONTRIBUTO ALLA PERCEZIONE DI VALORE DEI 5 FATTORI



FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

Specularmente grazie agli ottimi punteggi ottenuti nell'area Accessibilità e Sostenibilità l'acqua da rete riesce a compensare la debolezza sulla Piacevolezza. La classifica in termini di media sui 5 fattori vede l'acqua di rete con filtri la soluzione a maggiore valore intrinseco. L'acqua minerale in bottiglia è quella che raccoglie meno consenso dato che i buoni punteggi ottenuti in Sicurezza e Piacevolezza non riescono a compensare i cali sui fattori che contemplano le esternalità negative della plastica.

VALORE INTRINSECO COMPLESSIVO PER FILIERA



FONTE: elaborazione TEHA su dati SWG

CONSIDERAZIONI SUL PREZZO DELL'ACQUA

Le conclusioni ottenute al termine del precedente paragrafo sul valore intrinseco dell'acqua attribuito dal consumatore nelle diverse filiere, non sono però congruenti con l'attuale configurazione di mercato in Italia. La tipologia di consumo percepita come meno soddisfacente (acqua minerale in bottiglia) è LA FILIERA ATTUALMENTE PIÙ ACQUISTATA E PIÙ PAGATA DAL MERCATO:

• il 60% dei consumatori di nord e sud Italia (molto allineati in termini di dato medio) preferiscono l'acqua in bottiglia e la pagano almeno 20 centesimi al litro;
• il 4% della popolazione consuma acqua delle casette dell'acqua beneficiandone in modo gratuito o quasi;
• il restante beve acqua del rubinetto (di cui il 25% utilizzando dei dispositivi di filtraggio) ad una cifra per litro molto variabile (e non sempre evidente).

Mentre la quota modesta di consumi tramite casette dell'acqua è comprensibile per via dell'attuale distribuzione limitata nei comuni Italiani, rimane meno evidente la scelta di preferire l'acqua in bottiglia rispetto a quella da rete idrica, pur attribuendo alla seconda più valore "qualitativo" e disponendone gratis.

Le CAUSE che possono giustificare questa anomalia sono riconducibili a 2:

• IN REALTÀ IL CONSUMATORE NON PONDERA LE VARIABILI CHE COSTITUISCONO IL VALORE DELL'ACQUA ALLO STESSO MODO CON CUI LE DICHIARA DURANTE UN'INDAGINE.
È possibile quindi che le variabili in cui l'acqua in bottiglia è vincente pesino nella concretezza delle scelte quotidiane molto di più di quanto dichiarato. È probabile che i fattori Ambiente e Sostenibilità, molto importanti dalle dichiarazioni, pesino in realtà meno durante un intimo processo decisionale di acquisto;
• IL CONSUMATORE NON HA UNA LUCIDA PERCEZIONE DEL PREZZO DI CIÒ CHE ACQUISTA (O SCEGLIE DI NON ACQUISTARE).
Nel processo di acquisto di acqua in bottiglia, la variabilità dei formati, il mix dei consumi in casa e fuori casa e la cifra in termini assoluti tutto sommato moderata rende complicato calcolare dei valori medi (es. quanto spendiamo ogni giorno per bere acqua?). Nella filiera di consumo dal rubinetto probabilmente c'è ancora più confusione, aggravata dalla difficoltà di calcolare un Euro/litro dalla bolletta e attribuire, ove presente, i costi di installazione e manutenzione di strumenti di filtraggio.

RIMANE MENO EVIDENTE LA SCELTA DI PREFERIRE L'ACQUA IN BOTTIGLIA RISPETTO A QUELLA DA RETE IDRICA PUR ATTRIBUENDO ALLA SECONDA PIÙ VALORE "QUALITATIVO" E DISPONENDONE GRATIS

IPOTESI DEL MERCATO DELL'ACQUA IN ITALIA IN UNO SCENARIO DI MAGGIORE TRASPARENZA E INFORMAZIONE

Ammettendo che entrambe le possibili spiegazioni espresse nel paragrafo precedente siano fondate, proviamo a costruire uno scenario che, con certe assunzioni, provi a descrivere un ipotetico cambio di paradigma nel consumo dell'acqua.

ASSUNZIONI

• IL CONSUMATORE attribuisce meno importanza ai fattori ambientali e di sostenibilità di quanto dichiarato nelle indagini e le medie dei fattori "qualitativi" tra acqua in bottiglia (che dall'indagine ha raggiunto un punteggio di 45) e quella di rete (che oggi ha ottenuto un punteggio di 62) in realtà siano uguali.

• Per evitare di complicare lo scenario gestendo in modo diverso chi preferisce acqua al naturale e acqua con aggiunta di anidride carbonica, ammettiamo che il consumatore possa comprare con semplicità tramite la larga distribuzione o via web dei dispositivi di filtraggio che consentano di aggiungere anidride carbonica.
• Sviluppando l'assunzione 1, per il consumatore è INDIFFERENTE in termini di beneficio tra acquistare acqua in bottiglia o usare acqua del rubinetto filtrata (e gasata eventualmente). Quindi il rapporto tra costo/beneficio sarebbe identico se la somma del costo delle bottiglie fosse uguale alla somma del costo di acquisto dell'acqua da rete idrica, costo di installazione dei filtri e costo della manutenzione dei filtri.
• Il costo di vendita di un filtro e la sua manutenzione si aggira sui 250 Euro l'anno (prezzo finito al pubblico).

CONSEGUENZE

Di fronte a queste ipotesi UN CONSUMATORE ADEGUATAMENTE INFORMATO svolgerebbe delle semplici operazioni per confermare o ri-orientare la propria filiera di acquisto. Se la sua famiglia, convivente nella stessa abitazione, consumasse più di 1.250 litri l'anno d'acqua, preferirebbe attrezzarsi con la soluzione filtri e manutenzione. Sotto la soglia dei 1.250 litri manterrebbe la soluzione in bottiglia.
Ridistribuendo la media nazionale di consumo di acqua in bottiglia solo sulle persone che dichiarano di berla, la media annuale di consumo sale a circa 400 litri annui, corrispondente a 1.1 litri al giorno. Utilizzando il prezzo medio di mercato dell'acqua in bottiglia, ad ogni famiglia di 3 o più componenti converrebbe la soluzione acqua di rete con filtri, mentre per le famiglie composte da 1 persona o una coppia, in media converrebbe mantenere l'uso della bottiglia.

AD OGNI FAMIGLIA DI 3 O PIÙ COMPONENTI CONVERREBBE LA SOLUZIONE ACQUA DI RETE CON FILTRI, MENTRE PER LE FAMIGLIE COMPOSTE DA 1 PERSONA O UNA COPPIA, IN MEDIA CONVERREBBE MANTENERE L'USO DELLA BOTTIGLIA

Il numero di nuclei familiari composti da 3 o più persone è oggi il 45% del totale (circa 12 milioni di famiglie su un totale di circa 26 milioni secondo gli ultimi rilevamenti ISTAT). Dato che queste famiglie sono le più numerose (hanno in media 3.6 persone), rappresentano circa il 65% della popolazione (circa 40 milioni di persone).
Attualmente circa 20 MILIONI DI ITALIANI BEVONO REGOLARMENTE ACQUA DAL RUBINETTO e di questi, circa 15 milioni di persone, dichiara di avere un strumento di filtraggio acqua. Presupponendo che oggi queste persone già appartengano in gran parte alla fetta del 45% di famiglie più numerose, identificate come più propense allo switch, vorrebbe dire che circa 20 milioni di abitanti continuerebbero con le loro abitudini, mentre altre 20 milioni di persone si attrezzerebbero per virare verso l'acqua da rubinetto filtrata.

I circa 36 milioni di Italiani che consumano acqua in bottiglia a casa diventerebbero 16 milioni, il mercato dell'acqua minerale in bottiglia crollerebbe di 1.5 miliardi di Euro di vendite l'anno (-55% sul totale attuale) e si creerebbe un mercato aggiuntivo di circa 1.3 Miliardi di Euro sotto forma di filtri, personale di assistenza e materiali per la manutenzione.

L'effetto di off-setting tra questi 2 mercati (pari a quasi 0,1% punti di PIL) porterebbe ad una serie di aggiustamenti e conseguenze macro-economiche, di cui proviamo a citare le più evidenti:

• A PARITÀ DI "BENESSERE" le famiglie disporrebbero di circa 250 Milioni di Euro in più da spendere in consumi o beni durevoli e lo stato subirebbe una perdita di circa 50 Milioni di gettito IVA e circa 15 milioni di Euro di concessioni delle fonti (entrambe cifre trascurabili);

• lungo la filiera dell'acqua minerale, in calo del 55% rispetto agli attuali volumi, scomparirebbero circa 3.500 posti di lavoro diretti distribuiti tra le attuali aziende di imbottigliamento e fino a 10.000 posti di lavoro indiretti tra le aziende fornitrici di materie prime (packaging) e macchinari, gli operatori logistici (autisti di camion) e i distributori alimentari (autisti e magazzinieri);

• molte aziende imbottigliatrici, non in grado di recuperare volumi su mercati esteri, FALLIREBBERO per incapacità di sostenere i costi fissi con la nuova soglia di volumi, A VANTAGGIO DELLE AZIENDE RESILIENTI che consoliderebbero quote di mercato e margini;

• si creerebbero 4.000 posti di lavoro in fabbriche di produzione di sistemi di filtri e materiali di consumo e si aprirebbero 23.000 opportunità di lavoro a tempo pieno come tecnici-installatori-manutentori necessari a fornire e assistere circa 20 milioni di Italiani.

Contemporaneamente in termini di impatti sociali:

• SI MODIFICHEREBBERO IN MODO SIGNIFICATIVO LE SUPERFICI ESPOSITIVE DEI SUPERMERCATI, riducendo l'area dedicata alle acque (la modica non avrebbe impatti sull'occupazione ed eventualmente sarebbero positivi dato che la riduzione dell'area acque migliorerebbe la marginalità per metro quadro delle insegne);

• potrebbero scomparire dalle strade fino all'1% dei CAMION MERCE;

• dai nostri bidoni scomparirebbe il 5% della SEZIONE PLASTICA DI RIFIUTO URBANI;

• il sistema paese Italia ridurrebbe di circa 0.5% il totale di EMISSIONI DI CO2.

07

Raccomandazioni verso un modello di consumo dell'acqua più moderno e sostenibile

07
Raccomandazioni verso un modello di consumo dell'acqua più moderno e sostenibile

Per un paese come l'Italia il consumo di acqua minerale in bottiglia è una COMPONENTE DEL LIFESTYLE che ci distingue da altri popoli come l'attenzione per il vino e per il cibo. Con queste premesse è presumibile che una riduzione drastica del consumo di acqua minerale in bottiglia (apparso plausibile alla fine del capitolo precedente) possa avvenire solo lentamente e progressivamente. È presumibile che il consumo di acqua minerale in bottiglia rimanga collegato a MOMENTI DI CONSUMO PARTICOLARI ED "EDONISTICI" (al ristorante) e perda progressivamente peso nella quotidianità del consumo funzionale verso un uso più equilibrato dell'acqua di rete adeguatamente trattata.

È PRESUMIBILE CHE UNA RIDUZIONE DRASTICA DEL CONSUMO DI ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA POSSA AVVENIRE SOLO LENTAMENTE E PROGRESSIVAMENTE

Nonostante l'ipotetico cambio di paradigma comporti MOLTI RISCHI NEL BREVE PERIODO (aziende in difficoltà e posti di lavoro a rischio) è corretto che le amministrazioni pubbliche e i soggetti in grado di influenzare gli stakeholder e i consumatori avviino una serie di ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE per lasciare al cittadino delle prossime generazioni la reale possibilità di COMPIERE LA SUA SCELTA DI FILIERA.

A questo fine sono state raccolte delle raccomandazioni rivolte a popolazione, organizzazioni private e amministrazioni che possano rendere questa scelta più PERCORRIBILE e CONSAPEVOLE.

1 INCENTIVARE LA VERIFICA DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA DI RETE

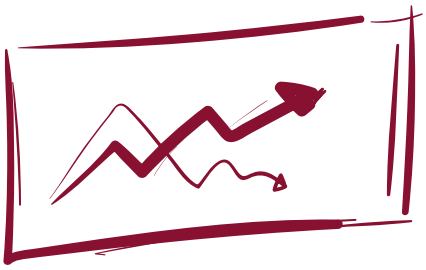
I controlli sui parametri fisico-chimici e organolettici assicurano oggi la qualità dell'acqua fino al contatore: se un cittadino volesse verificare la QUALITÀ DELL'ACQUA al proprio punto di consumo (il rubinetto di casa) dovrebbe rivolgersi privatamente ad un laboratorio di analisi. In questo contesto, i gestori della rete idrica godono di una posizione privilegiata per agevolare la fruizione di tale servizio da parte dei cittadini. Favoriti dalle economie di scala, i gestori della rete idrica potrebbero definire un ACCORDO QUADRO o attivare delle CONVENZIONI con degli sconti di quantità con una rete di laboratori di analisi territoriali e promuovere (anche attraverso la bolletta) presso i propri clienti l'opportunità di valutare la qualità dell'acqua al punto di consumo a prezzi accessibili.

ISTITUIRE UNA FONTE CERTA 2

La mancanza di una fonte informativa pubblica centralizzata e, per converso, una proliferazione di fonti eterogenee sul tema dell'acqua, alimentano la CONFUSIONE e il rischio di DISINFORMAZIONE per il cittadino. Le autorità centrali e il Ministero della Salute hanno già manifestato l'intenzione di sistematizzare la raccolta delle informazioni raccolte e pubblicate dalle autorità sanitarie locali in un unico DATABASE NAZIONALE[54], destinato a offrire una informazione il più completa e aggiornata possibile. Il repository informativo dovrebbe inoltre offrire un fotografia chiara e ponderata delle situazioni a rischio fornendo un quadro delle cause e dei rischi per la salute privo degli eccessi giornalistici con cui di solito si accompagnano queste notizie.
(raccomandazione ispirata dal Blue Book UTILITALIA, Federazione che riunisce le Aziende operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, dell'Ambiente, dell'Energia Elettrica e del Gas).

54 http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4534&area=acque_potabili&menu=distribuzione

3 DELINEARE UNA STRATEGIA NAZIONALE DEI GESTORI DELLE RETI IDRICHE



Sulla scia di quanto successo per l'energia con la Sen, definire una STRATEGIA IDRICA NAZIONALE (Sin) assumendo un orizzonte almeno decennale, definendo un piano di investimenti di ampio respiro e le relative priorità, immaginando un assetto industriale del settore che VALORIZZI operatori efficienti e competenti. Il piano di investimenti dovrebbe contenere anche investimenti in COMUNICAZIONE per valorizzare là dove l'acqua di rete è indiscutibilmente ricca di elementi nutritivi, sicura e buona. (raccomandazione ispirata da Blue Book, dati sul servizio idrico integrato in Italia)

FACILITARE LA DIFFUSIONE DELLE CASETTE DELL'ACQUA 4

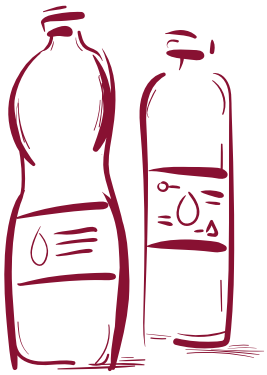
Anche se poco diffuse in Italia, l'uso di CASETTE DELL'ACQUA tecnologicamente avanzate e regolarmente controllate ha avvicinato i cittadini al consumo dell'acqua di rete, molto più di quanto lo abbiano fatto soluzioni di affinaggio dell'acqua domestici spesso non utilizzati e manutenuti adeguatamente. Facilitare la diffusione in aree mirate, può aumentare le alternative e migliorare la consapevolezza del cittadino.

5 REGOLAMENTARE L'ASSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI FILTRAGGIO DOMESTICI

Il Dpr n.74 del 16 aprile 2013 ha regolato la manutenzione ordinaria e controllo dell'efficienza delle caldaie in Italia. Definire delle REGOLE PRESCRITTIVE per la manutenzione degli impianti di filtraggio di acqua domestici consente di definire degli STANDARD per aumentare la sicurezza evitando strumenti di bassa qualità e utilizzi scorretti.

CREARE UN MIX A GEOMETRIA VARIABILE | 6

Adottare una STRATEGIA DIVERSIFICATA su scala locale in funzione del profilo di accessibilità e qualità della risorsa idrica. Ad esempio dove ci sono problemi di disponibilità d'acqua da rete o problemi di qualità, accelerare la diffusione delle CASETTE DELL'ACQUA e incentivare servizi di consegna di acqua in bottiglia a domicilio (almeno per gli anziani).

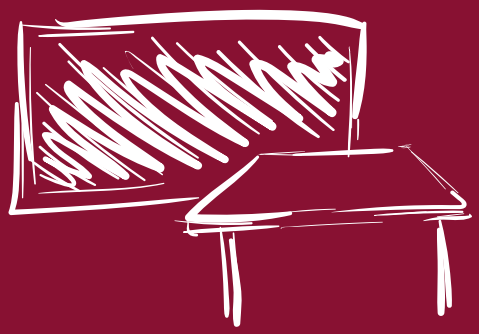


7 | INTRODURRE NUOVE FORMULE DI LABELING SUI PRODOTTI

che acquistiamo per riuscire a CONFRONTARE le varie alternative anche da un punto di vista di CO2 creata e quantità d'acqua assorbita durante il ciclo di vita del prodotto.

INTRODURRE RESTRIZIONI SULLE BOTTIGLIE DI PLASTICA | 8

Sulle orme di San Francisco DISINCENTIVARE l'uso delle bottiglie di plastica in contesti e località dove è difficile gestire correttamente il rifiuto (es. spiagge).



9 EDUCARE IL CITTADINO

Qualunque cambiamento in logica di sostenibilità passa sempre attraverso L'EDUCAZIONE CIVICA dei cittadini, nelle scuole, nelle strade, nei posti di lavoro, nei luoghi pubblici e nelle case. Istituzioni e gestori della rete idrica, in primis, possono farsi PROMOTORI di questo PERCORSO EDUCATIVO, promuovendo iniziative di informazione e comunicazione.

10 FACILITARE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI FILTRI

utilizzati nei sistemi di affinaggio dell'acqua di rete attraverso operatori privati o pubblici per permettere di ALLEGGERIRE LA RESPONSABILITÀ dell'utilizzatore nella GESTIONE DEL RIFIUTO a fine vita.

The European House Ambrosetti

CON IL SUPPORTO DI CELLI group