

Bevi l'acqua di casa, la campagna di Altroconsumo

Bevi l'acqua di casa, la campagna di Altroconsumo

"Bevi l'acqua di casa": è lo slogan della campagna di Altroconsumo per diffondere la cultura dell'acqua del rubinetto e dare un colpo di piccone ai pregiudizi, propagati ad arte, che l'hanno trasformata nella sorella povera e meno sicura di quella in bottiglia. Non è così: l'acqua del rubinetto non è un ripiego più economico, ma una scelta intelligente, che fa anche [risparmiare](#).

Dedicata ai diffidenti

È un peccato non berla. L'acqua che scorre dal rubinetto di casa è generalmente di buona qualità, anche per quanto riguarda gli inquinanti più insidiosi e incriminati, come pesticidi e solventi. Spesso non ha nulla da invidiare all'acqua minerale, come dimostrano i risultati della [nostra inchiesta](#) in 35 città.

Dedicata ai disinformati

Prima di consumare soldi inutilmente in acqua in bottiglia o in filtri domestici, informati bene sulla qualità dell'acqua consegnata dal tuo acquedotto: il più delle volte è già adatta, così com'è, all'uso alimentare. Di tutta la famiglia.

Dedicata ai palati esigenti

Non ti piace il sapore dell'acqua di rubinetto? Ricorda che il cloro è un gas: evapora facilmente se l'acqua viene fatta riposare in un una caraffa per qualche minuto prima di berla. Se poi la metti in frigo, perde qualsiasi retrogusto.

Analisi dell'acqua

Ai soci di Altroconsumo è riservata la possibilità di far controllare l'acqua di casa da un laboratorio specializzato in analisi ambientali che effettuerà analisi chimico-fisiche sul campione che gli sarà inviato.

Bevi l'acqua di casa, la campagna di Altroconsumo

Acqua minerale o del rubinetto?

La pubblicità incalza e invoglia, presentandoci l'acqua minerale sempre meno come una bevanda che serve ad accompagnare il cibo e sempre più come una fonte di salute e addirittura di bellezza. Non essendoci invece pressoché alcuna informazione sulla qualità dell'acqua che esce dal rubinetto di casa, si è naturalmente portati a pensare che questa non abbia nessuna delle proprietà vantate dalle acque in bottiglia e la si guarda con sospetto. La verità, lo diciamo sulla scorta di anni di analisi e controlli fatti da noi e pubblicati sulle nostre riviste, è che l'acqua minerale non è migliore dell'acqua potabile.

Spot e manifesti giocano su alcuni concetti chiave come la scarsa presenza di sodio o il residuo fisso molto basso. Ora, chi deve osservare una dieta povera di sodio, come gli ipertesi, non è certo dell'acqua che deve preoccuparsi, ma semmai dell'alimentazione: il sodio abbonda in molti cibi, e quello che si può assumere mangiando è senz'altro assai di più di quello che si ingerisce bevendo un'acqua ricca di sodio. In ogni caso l'acqua potabile fornita dalla maggior parte degli acquedotti ha livelli di sodio contenuti, perciò non c'è una grande differenza rispetto alle minerali. Tanto più che alcune marche che vantano di avere pochissimo sodio, alla prova delle analisi ne hanno comunque poco ma più di quanto dicono.

Quanto al residuo fisso, che testimonia la quantità dei vari sali disciolti (sodio, potassio, magnesio, cloruri, solfati, bicarbonati), sulle etichette è riportato come valore a 180 °C perché, dopo aver fatto evaporare un litro d'acqua a quella temperatura, si può verificare quanti sali sono rimasti. L'ideale per il consumo quotidiano è un'acqua oligominerale, con un residuo fisso inferiore ai 500 mg/l. Nelle inchieste condotte da Altroconsumo sull'acqua potabile distribuita dall'acquedotto, nessun campione prelevato dal rubinetto superava i 700 mg/l: l'acqua offerta dall'acquedotto, quindi, è

quasi sempre comparabile all'oligominerale.

Potremmo fare altri esempi, ma il concetto resta lo stesso: la qualità dell'acqua potabile italiana è buona, non ci sono motivi fondati per ritenere l'acqua minerale più salutare. Ciò non significa che l'acqua in bottiglia non sia di buona qualità. Sopravvalutare la minerale però è poco ragionevole, tanto quanto diffidare dell'acqua dell'acquedotto, rigidamente e regolarmente controllata sotto il profilo igienico. Bere una o l'altra è una scelta soprattutto di gusto, legata al sapore ed eventualmente alla voglia di bollicine. Nessuna virtù particolare dunque e nessun rischio in gioco: bere dalla bottiglia o dal rubinetto fa una notevole differenza solo per il portafoglio.

Tra l'altro, a ben guardare, i soldi spesi per la minerale servono non tanto a pagare la materia prima, ma tutte le altre voci che gravitano attorno al business dell'acqua: pubblicità, trasporto, imballaggio.

Conosci l'acqua

Quanta acqua c'è

La stima più verosimile della quantità d'acqua presente sulla Terra parla di circa 1,4 miliardi di chilometri cubi. Il 97,5% dei quali, però, è formato da acqua salata, mentre soltanto il 2,5% è acqua dolce. Di questa proporzionalmente minuscola quantità, il 68,9% circa proviene dai ghiacciai, il 30,8% dal suolo, mentre lo 0,3% da fiumi e laghi. In pratica perciò sui 35 milioni di chilometri cubi di acqua dolce presenti sul pianeta, ben 24 si trovano sotto forma di ghiacciai e nevi perenni e non sono perciò fruibili.

Il ciclo dell'acqua

Ma quella che arriva fino a noi quando apriamo il rubinetto di casa da dove arriva e che strada percorre? Il ciclo dell'acqua è molto complesso ma possiamo riassumerlo in maniera piuttosto schematica dicendo che il calore del sole fa evaporare l'acqua di mari, fiumi e laghi e la trasforma in vapore acqueo. Il vapore, a contatto con l'aria fredda in atmosfera, condensa e torna sulla terra come pioggia, neve o grandine. Una parte dell'acqua delle precipitazioni serve alle piante per vivere, il resto è assorbito dal terreno e va ad alimentare le falde acquifere sotterranee.

La falda: un serbatoio naturale

Le falde sono delle raccolte d'acqua che si infiltra tra diversi strati rocciosi del sottosuolo. L'acqua piovana, ma anche fluviale e di ruscellamento, si insinua tra la roccia e la sabbia finché non incontra uno strato impermeabile che non ne permette il passaggio e la blocca lì, formando appunto la falda. Dal sottosuolo l'acqua può emergere spontaneamente (acque risorgive o fontanili) oppure essere estratta attraverso la trivellazione di pozzi.

In Italia le acque per usi civili provengono in gran parte dalle falde acquifere dove restano generalmente più protette dall'inquinamento rispetto alle acque dei bacini superficiali perché è il terreno stesso che sovrasta la falda a fungere da filtro.

Contaminanti: limiti di legge e controlli

Dal dicembre del 2003 è in vigore un decreto legislativo che recepisce una direttiva europea e regola il settore delle "acque destinate al consumo umano". Le acque per il consumo umano devono essere pure, non devono contenere microrganismi e parassiti né altre sostanze in quantità o concentrazioni tali da rappresentare un potenziale pericolo per la salute.

In genere per le nostre inchieste facciamo una selezione dei parametri da controllare tra tutti quelli previsti dalla legge. Si tratta delle sostanze che riteniamo più rappresentative della qualità e della tipologia di acqua, come il calcio, la durezza (la legge suggerisce che sia compresa tra 15 e 50 °F), fluoruri (valore limite: 1,5 mg/l), cloruri (limite: 250 mg/l, danno un cattivo sapore all'acqua), solfati (250 mg/l al massimo, per lo stesso motivo dei cloruri). Poi vi sono alcuni inquinanti che testimoniano una contaminazione riconducibile a cause precise, come i nitrati (che per legge non devono superare i 50 mg/l). I metalli pericolosi, come l'arsenico (10 µg/l), il cromo (50 µg/l), il nichel (20 µg/l) e il piombo (25 µg/l, ma entro il 2013 il limite scenderà a 10 µg/l). I metalli che cambiano il sapore dell'acqua, come il ferro (200 µg/l), il manganese (50 µg/l), l'alluminio (200 µg/l).

Infine andiamo alla ricerca dei composti organoalogenati, la cui presenza è regolamentata per legge perché è il sintomo di un inquinamento da solventi industriali o di sottoprodotti della disinfezione delle acque. Per la somma dei due solventi trielina e tetracloroetilene il limite di legge è di 10 µg/l, mentre per la somma dei quattro tiralometani (cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano e bromodichlorometano) il limite è di 20 µg/l.

L'acqua del rubinetto è sottoposta a un duplice controllo. Interno, effettuato dal gestore dell'acquedotto (si va da controlli quotidiani in alcuni acquedotti fino a un controllo mensile in altri). Esterno, eseguito dalla Asl competente per territorio con una cadenza che varia a seconda della qualità dell'acqua, dei rischi di contaminazione, della popolazione servita.

[vai su](#)

Trattamenti di potabilizzazione

L'acqua superficiale, più esposta all'inquinamento, viene sottoposta a un trattamento di potabilizzazione completo, mentre quella di falda, decisamente la più usata in Italia, subisce solo alcuni trattamenti a scopo cautelativo. Vediamo in breve quali sono, tenendo presente che non tutti gli acquedotti li usano tutti.

- *I filtri a carboni attivi*: l'acqua passa attraverso delle reti che contengono granuli di carbonio. Questo rimuove i composti organici, in particolare i pesticidi, che restano intrappolati nei granuli. Nelle torri di areazione, l'acqua entra dall'alto e l'aria insufflata dal basso rimuove i composti che evaporano facilmente, come gli organoclorurati. Questo passaggio serve solo se si sa già che l'acqua di partenza contiene questi contaminanti.
- Vi sono poi i veri trattamenti di *disinfezione*, usati per le acque sotteranee solo a scopo cautelativo e occasionalmente. I batteri eventualmente presenti nell'acqua si possono rimuovere con vari metodi. Aggiungendo ozono che, essendo fortemente ossidante, distrugge batteri e virus. Con la *clorazione* si aggiungono all'acqua componenti del cloro che hanno un elevato potere battericida. L'ipoclorito di sodio è più blando e adatto per acque che non hanno bisogno di una disinfezione spinta, il biossido di cloro, più potente, può lasciare maggiori tracce di cloriti. Infine la tecnica più moderna consiste nel sottoporre l'acqua ai *raggi ultravioletti (UV)*, in grado di distruggere il Dna di qualunque forma vivente. Questo metodo ha il pregio di disinfettare l'acqua senza alterarne in alcun modo il sapore.
- Per l'acqua superficiale serve qualche accorgimento in più. In particolare ai trattamenti che abbiamo visto va aggiunta una fase iniziale che serve a liberare l'acqua dalle impurità più grossolane. Con la *sedimentazione* l'acqua riposa in vasche dove, per gravità, le particelle solide più pesanti si depositano sul fondo. Con la *chiariflocculazione* si aggiungono sostanze chimiche dette "flocculanti" che intrappolano in fiocchi le particelle più piccole e leggere.