

di Giorgio Temporelli

ACQUE di rubinetto *VS* ACQUE in bottiglia

Tra le acque di rubinetto (normalmente chiamate acque potabili e definite dalla legislazione vigente come acque destinate al consumo umano) e le acque minerali naturali (generalmente identificate come acque in bottiglia) esistono molti punti in comune, ma anche sostanziali differenze.

Entrambe queste acque sono potabili, nel senso che possono essere consumate senza pregiudizio per la salute umana, e questo è probabilmente il punto più importante che accomuna le acque del rubinetto con quelle in bottiglia. Ma sono molte le differenze, dovute essenzialmente alle diverse fonti di captazione che possono essere utilizzate, ai differenti trattamenti che queste acque possono subire e alle diverse modalità di trasporto, una attraverso una rete di distribuzione e l'altra confezionata in bottiglie o contenitori.

Questi aspetti impongono una legislazione differenziata. Sia le acque minerali naturali che quelle destinate al consumo umano sono entrambe regolamentate da un apparato legislativo complesso e dettagliato, che fornisce strumenti di controllo molto avanzati, che tiene anche conto della diversa natura di queste acque e, in ultima analisi, del ruolo che viene loro attribuito: bene essenziale nel caso delle acque di acquedotto e bene di consumo per quelle confezionate.

Di seguito una sintesi delle principali differenze esistenti tra le due tipologie di acqua.





NORMATIVA

Per le acque destinate al consumo umano il principale riferimento normativo è dato dal D.Lgs 18/203 "Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del parlamento europeo e del consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano", mentre le acque minerali naturali fanno riferimento al Decreto 10 febbraio 2015 "Criteri di valutazione delle caratteristiche delle acque minerali naturali" e al D.Lgs 176/2011 "Attuazione della direttiva 2009/54/CEE sull'utilizzazione e la commercializzazione delle acque minerali naturali".



CAPTAZIONE

Per le acque minerali naturali è richiesta un'origine sotterranea, protetta, mentre per le acque di acquedotto non ci sono vincoli in merito alla tipologia di approvvigionamento.



TRATTAMENTI

Per le acque di acquedotto sono normalmente previsti trattamenti di potabilizzazione, differenti a seconda della natura e della provenienza dell'acqua, necessari per renderla conforme ai parametri di potabilità previsti dalla normativa di riferimento. In particolare in trattamenti di disinfezione previsti per le acque destinate al consumo umano, se da una parte garantiscono la purezza microbiologica dall'altra possono generare alcune sostanze indesiderabili (sottoprodotti della disinfezione), per le quali la legislazione fissa limiti di concentrazione; tale controindicazione non esiste per le acque minerali naturali per le quali sono ammessi solo i trattamenti che non modificano le caratteristiche dell'acqua stessa mentre è vietato qualsiasi trattamento di potabilizzazione e disinfezione.



TRASPORTO E STOCCAGGIO

Le acque potabili vengono normalmente distribuite attraverso una rete idrica (a seconda delle necessità è possibile anche mediante cisterne, bottiglie o contenitori), la tratta principale è quella che dall'impianto di trattamento arriva sino ai contatori degli utenti ed è controllata dal Gestore del servizio idrico, una seconda parte è quella che dal contatore arriva al rubinetto del consumatore e che è sotto la responsabilità del GIDI (Gestore Distribuzione Idrica Interna). Lo stato di conservazione e la natura dei materiali costituenti le tubazioni, i serbatoi e la raccorderia può influenzare la qualità dell'acqua distribuita. Le acque minerali naturali invece vengono confezionate presso lo stabilimento, attraverso una filiera di imbottigliamento che dalla captazione arriva direttamente alla bottiglia senza entrare mai in contatto con l'ambiente esterno, questo garantisce la qualità del prodotto; per contro diventa molto importante che vengano rispettate le modalità di conservazione delle bottiglie, in cui l'acqua ci può rimanere anche molti mesi, ovvero in luoghi freschi e asciutti, al riparo dalla luce diretta e da fonti di calore (come generalmente indicato in etichetta), onde evitare un deterioramento del materiale plastico (l'80% è confezionato in bottiglie di PET) e conseguente cessione di sostanze all'acqua.



DIFFERENTI LIMITI E PARAMETRI

I limiti di accettabilità per alcune sostanze sono diversi, per molte delle quali la motivazione va ricercata nel significato tecnologico (e non sanitario) di alcuni parametri indicatori (come ad esempio la durezza, la conducibilità elettrica, il pH, ecc.), che hanno importanza esclusivamente per le acque distribuite attraverso una rete idrica (corrosioni, occlusioni, ecc.) ma non per le acque confezionate. Inoltre per le acque minerali naturali, non essendo previsti trattamenti di potabilizzazione/disinfezione, non sono presenti i parametri relativi ai sottoprodotti emergenti da tali processi.



CARATTERISTICHE DI COMPOSIZIONE

Le acque in bottiglia presentano una grande varietà di composizione, sono disponibili sul mercato marchi di acque minimamente mineralizzate e altre ricche di sali minerali (basta leggere le etichette in alcuni marchi normalmente presenti in commercio per verificare), per questo motivo alcune acque possono essere più o meno consigliate in funzione dello stato di salute, età, attività fisica, ecc); le acque di acquedotto invece, pur presentando anche notevoli differenze da città in città, presentano caratteristiche saline tali da poter essere consumate da chiunque per l'intero arco della vita.



QUALITA' ORGANOLETTICA

I trattamenti di potabilizzazione possono causare all'acqua retrogusti (es. il cloro) tali da non soddisfare pienamente le aspettative del consumatore, abituato a valutare la qualità dell'acqua soprattutto sulla base di parametri organolettici; questo è uno dei principali motivi della larga diffusione di sistemi di affinamento dell'acqua al punto d'uso, che consentono di migliorare la qualità dell'acqua, principalmente nel gusto, rendendola perfettamente inodore e insapore e quindi più gradevole alla bevuta. Le acque minerali in bottiglia, invece, possono presentare leggere differenze gustative dovute alla presenza più o meno marcata di sali minerali.



IMPATTO AMBIENTALE

A causa della produzione, del trasporto e, in alcuni casi, anche del mancato smaltimento o riciclo dei contenitori plastici utilizzati per il confezionamento (oltre l'80%), il consumo di acque minerali, a differenza di quelle di acquedotto, favorisce alcune criticità ambientali come l'emissione di gas serra e l'accumulo e dispersione di rifiuti.



PREZZO

L'acqua del rubinetto in Italia costa mediamente 0,002 €/litro e in quanto bene essenziale il prezzo è controllato e garantito anche dall'ARERA e non può essere stabilito a piacimento dal Gestore e nemmeno aumentare senza giusta motivazione. L'acqua in bottiglia è invece un bene di consumo, voluttuario, per cui il prezzo può essere estremamente variabile a seconda delle circostanze: si può passare da circa 0,2 €/litro per le marche più economiche acquistate nei supermercati a 2 €/litro per la stessa acqua acquistata in un bar, oppure a 20 €/litro se la stessa è bevuta al tavolo di un famoso ristorante e addirittura superare i 200 €/litro per alcune bottiglie di acqua da collezione. Quindi normalmente il costo dell'acqua in bottiglia supera quello dell'acqua di rubinetto da 100 a 1000 volte, ma anche oltre considerando gli esempi specifici prima riportati.



CONTROLLI

Va smentita l'opinione comune che le acque di acquedotto siano molto più controllate rispetto a quelle in bottiglia, alla base di tale convinzione ci sarebbero le etichette delle acque minerali che riportano date di analisi anche vecchie di alcuni anni; in realtà la riemissione dell'etichetta prevista ogni 5 anni nulla c'entra con i controlli, che vengono regolarmente effettuati sia dal personale interno che da quello esterno (ASL). Le diverse normative per le due tipologie di acqua prevedono un sistema dei controlli basato comunque su un criterio volumetrico, che prevede un numero di prelievi e verifiche proporzionale ai volumi, ovvero al numero di bottiglie confezionate (per le acque minerali) e ai metri cubi erogati (per le acque di acquedotto).