



Spesso per cucinare o bere si utilizza l'acqua dal rubinetto, che è l'acqua potabile di cui in casa tutti dispongono. A volte però, nonostante l'acqua sia purificata, a causa delle tubazioni o dei lunghi percorsi che essa attraversa per giungere nella propria casa, conserva dei granelli o impurità quali sabbia o terra o anche elementi minerali come magnesio, calcio, ferro e zinco.

Altre volte, per disinfettare l'acqua potabile viene aggiunto il cloro, che ne altera il sapore e l'odore rendendola pesante e dannosa per l'organismo. È importante, dunque, trattare l'**acqua** con appositi

depuratori

per usi

domestici

che, mediante dei

filtri

permettono di catturare gli elementi inquinanti e di rendere l'acqua pura e leggera.

La **depurazione dell'acqua domestica** è essenziale per la propria salute e ottima se si considerano risparmio e tutela dell'ambiente: non si necessita di comprare acqua, di spendere dunque per un bene primario e si evita di utilizzare la plastica delle bottiglie.

Vari sono i *depuratori d'acqua domestica*, a seconda dei *filtri* che si usano o della tecnica. Una delle tecniche maggiormente utilizzate è quella dell'

osmosi inversa

in cui la concentrazione di molecole differenti da quelle dell'acqua viene trattenuta mediante la pressione di una membrana che lascia invece passare il resto dell'acqua. Il processo per *osmosi inversa*

è estremamente efficiente, in quanto l'ostacolo delle molecole di diversa concentrazione dall'acqua non dipende solamente dalla grandezza dei pori della membrana, ma anche e soprattutto dalle caratteristiche chimiche della membrana di attrarre sostanze con struttura chimica affine e di lasciar passare invece le molecole idrofile (simili all'acqua).

Un problema dovuto all'assenza di **depuratori d'acqua domestici** è la propensione alla creazione del calcare negli elettrodomestici e incrostazioni nelle pentole, nei bollitori, nei sistemi di riscaldamento ecc. Non è necessaria una grossa incrostazione per diminuire la funzionalità di un impianto di riscaldamento, basta un solo millimetro di crosta in uno scaldabagno o vicino a

una resistenza elettrica per isolare il calore con la conseguenza di avere meno acqua calda e consumare anche più elettricità.

I vantaggi che se ne traggono dunque sono molteplici:

- esaltazione dei cibi grazie all'acqua leggera
- miglioramento dello stato della propria pelle
- assenza di bisogno di ammorbidenti nel lavaggio di indumenti
- risparmio della corrente elettrica
- ottimo funzionamento degli impianti di riscaldamento
- efficienza maggiore e aumento della durata degli elettrodomestici