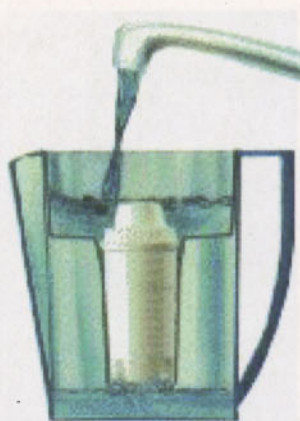




traverso la scelta di impianti ed elettrodomestici "intelligenti" e mediante semplici accorgimenti quotidiani, è bene ricordare che il consumo idrico può essere ridotto ulteriormente di addirittura 2/3, attraverso la **raccolta dell'acqua piovana o il recupero di acque grigie**, utilizzando queste "acque di risulta" per scopi non alimentari, ovvero per gli scarichi dei WC, per il lavaggio dei panni e per l'irrigazione del giardino. Questi sistemi di "riciclaggio" dell'acqua vengono utilizzati soprattutto nei casi in cui

l'acqua è scarsa o di cattiva qualità. **L'uso dell'acqua piovana per scopi domestici** ha una lunga storia, in quanto già i Greci e i Romani la raccoglievano in grandi cisterne per sopperire al proprio fabbisogno idrico essa. Dopo aver escluso dalla "raccolta" i primi minuti di pioggia "acida" e dopo essere stata decantata ed adeguatamente filtrata, può essere usata per gli scopi non alimentari. Il recupero, la "depurazione" ed il **riuso delle acque grigie**, ovvero delle acque di scarico di lavatrici, lavabi, doc-

ce e vasche da bagno, hanno un'età molto più giovane e sono effettuati con sistemi ancora in parte sperimentali e comunque costosi e complessi, il cui uso è per ora giustificato soltanto nei casi di scarsità o di cattiva qualità dell'acqua. Tra questi sistemi, l'unico economico e di semplice esecuzione, adatto anche al trattamento delle acque piovane, è la **depurazione con filtri biologici**, ovvero il filtraggio dell'acqua tramite terra e sabbia, che la pulisce soltanto dal punto di vista meccanico non modificandola chimicamente, rendendola adatta soltanto agli

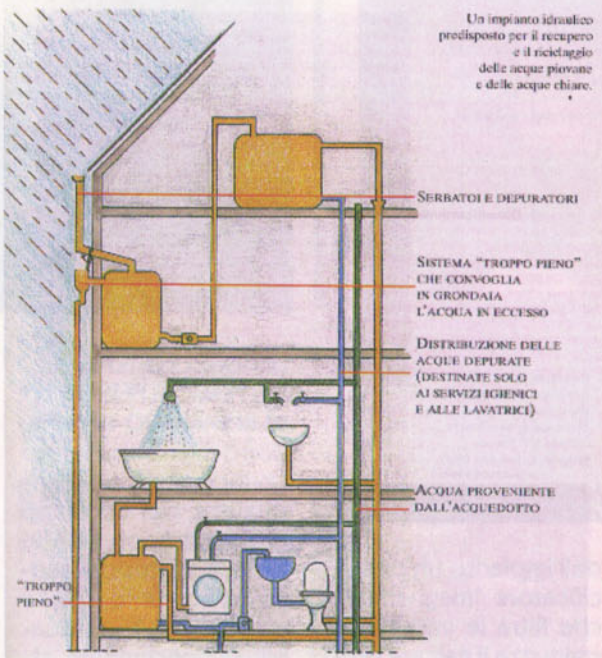
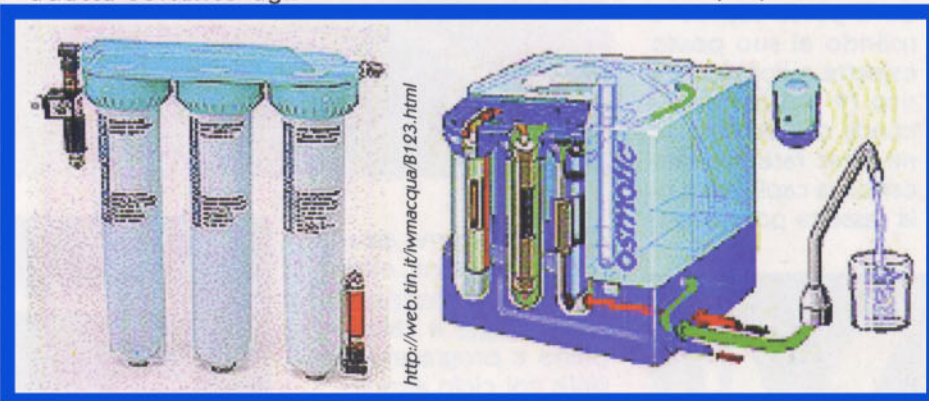


zione molto frequente ed accurata per evitare la formazione di colonie di batteri nocive per l'uomo. Il metodo di depurazione dell'acqua più complesso e costoso è senza dubbio la **distillazione**, che consiste nel farla

so scelte e comportamenti ecologici che evitino gli sprechi.

COME STIMARE IL PROPRIO CONSUMO IDRICO

L'acqua dolce, ovvero quella necessaria per il sostentamento dell'uomo, è pienamente disponibile soltanto per l'1% di quella presente sull'intero pianeta, che è invece per la maggior parte salata; questa esigua quantità si riduce ulteriormente a causa dell'inquinamento provocato da alcune attività umane, che di fatto rendono una parte di quest'acqua inutilizzabile. Nonostante questa situazione, si pensa ancora



scarichi del WC e all'irrigazione del giardino. Un secondo metodo abbastanza economico per "pulire" le acque grigie è rappresentato dal **trattamento con carboni attivi**, che attraverso la propria superficie porosa assorbono gran parte delle impurità dell'acqua, mentre più complesso e costoso risulta il **sistema ad osmosi inversa** che abbina ai carboni attivi tre diversi tipi di filtri, che puliscono l'acqua in maniera più completa; entrambi questi ultimi due sistemi hanno bisogno di una manuten-

bollire per poi ricondennarla; esso, però, è anche troppo drastico, in quanto la priva dei sali minerali e la rende poco adatta agli usi alimentari. Per questo motivo è bene riservare questo trattamento solo in casi di estrema necessità, mentre è consigliabile in tutte le situazioni indirizzare il proprio consumo d'acqua ver-

che l'acqua sia una risorsa illimitata, anche grazie al fatto che la bolletta relativa al consumo idrico non è quasi mai eccessivamente salata, in quanto le società di gestione degli acquedotti non si preoccupano di pagare e far pagare i costi sociali di un eventuale consumo eccessivo di questa risorsa. Ciò non vuol dire che

L'ACQUA