

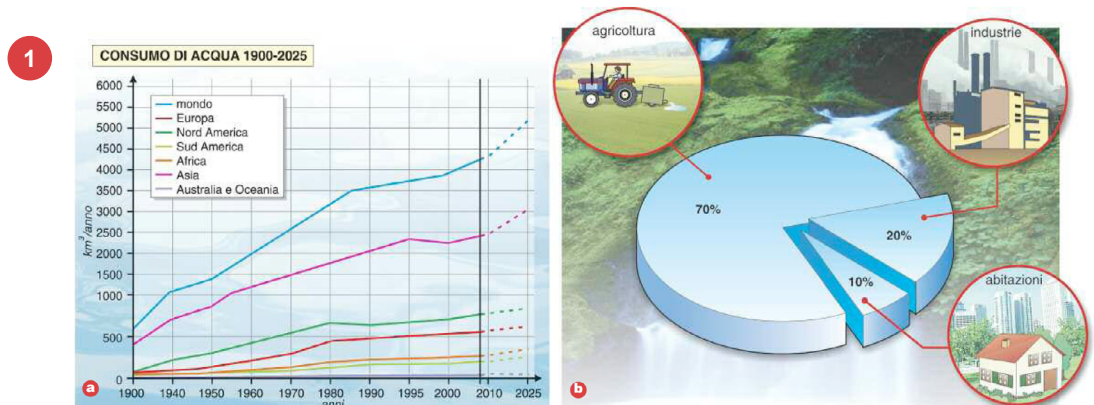
La risorsa acqua

Fig. 1.

a. Andamento dei consumi mondiali annui di acqua dal 1900 ai giorni nostri, ripartiti per continenti, e stime fino al 2025. b. La maggior parte dell'acqua utilizzata dall'uomo (70%) serve per l'agricoltura; una quantità d'acqua minore, ma sempre importante (20%), viene usata dall'industria (per il raffreddamento dei macchinari, per i lavaggi, o come solvente in ogni tipo di lavorazione); il resto dell'acqua (10%) è riservato agli usi civili e domestici.

L'acqua dolce disponibile per i nostri bisogni deriva da falde sotterranee, sorgenti e in misura minore da corsi d'acqua, laghi e bacini artificiali. Costituisce comunque una piccola frazione, meno dell'1%, dell'acqua dolce presente sulla Terra (considerando anche l'acqua congelata nelle calotte polari). È quindi una risorsa estremamente preziosa. Essa è indispensabile, oltre che per la sua fondamentale funzione biologica, per lo svolgimento della maggior parte delle attività umane. Non vi è materiale fabbricato dall'industria o prodotto alimentare che non richieda per la sua preparazione l'uso di quantità più o meno elevate di acqua: a titolo indicativo, ne servono 100-250 litri per produrre 1 kg di acciaio, 200-300 litri per 1 kg di carta, 500-2000 litri per 1 kg di cereali. La frazione relativamente modesta di acqua dolce a cui abbiamo accesso direttamente deve soddisfare gli enormi consumi di acqua nel mondo (fig. 1a), cresciuti vertiginosamente durante l'ultimo secolo, insieme alla popolazione, che si è nel frattempo quadruplicata.

I **consumi di acqua**, a livello globale, sono assorbiti in gran parte (per oltre i due terzi) dai fabbisogni **agricoli** (irrigazione) e per il resto dai fabbisogni **industriali** e da quelli civili e **domestici** (fig. 1b). Le attività umane non modificano la quantità totale di acqua disponibile, che si mantiene costante, ma ne *alterano la qualità*, rendendola inutilizzabile. Il problema nasce dal fatto che l'acqua viene in genere prelevata "pulita" e restituita inquinata, e l'acqua pulita viene utilizzata con un ritmo superiore a quello con cui si ricostituiscono le sue riserve. Così facendo, una *risorsa rinnovabile* si trasforma in una *risorsa esauribile*.



Anche noi possiamo ridurre il consumo di acqua

Ecco alcuni semplici comportamenti con cui possiamo contribuire a risparmiare ogni giorno alcune decine di litri di preziosa acqua potabile.

- **non lasciare scorrere l'acqua.** Chiudere il rubinetto quando non serve: per lavarsi i denti è sufficiente usare un bicchiere d'acqua: si risparmiano almeno 1-2 litri di acqua al giorno.
- **assicurarsi che i rubinetti non perdano:** si risparmiano almeno 15 litri di acqua al giorno.
- **Preferire la doccia al bagno:** si possono risparmiare da 80 a 100 litri di acqua ogni volta.

I consumi di acqua in Italia

I consumi medi domestici di acqua in Italia sono stimati in circa 250 litri al giorno per persona. Per quanto riguarda le fonti di approvvigionamento, il primo posto spetta alle falde acquifere: sommando l'acqua estratta dai pozzi e quella captata dalle sorgenti si ha un totale di oltre l'86% dell'utilizzo complessivo. Il restante fabbisogno è coperto principalmente dai bacini artificiali (per circa l'8%) e dai corsi d'acqua superficiali (per circa il 5%). I settori di utilizzo vedono al primo posto quello agricolo, con circa il 50% dei consumi, seguito dal settore industriale-energetico (30%) e da quello civile-domestico (20%). Va inoltre tenuto conto delle rilevanti dispersioni di acqua lungo le reti idriche che ammontano a una percentuale stimata intorno al 30% del prelievo totale (per confronto, la media europea è del 20%).