

L'ACQUA

L'acqua è un composto chimico, con formula molecolare H_2O con legame covalente. L'acqua è uno degli elementi più essenziali sulla Terra che è in continuo circolo e riciclo con il famoso ciclo dell'acqua.

L'acqua fin dall'inizio dell'uomo sedentario è stata oggetto di utilizzi e di bisogni: innanzi tutto per bere, infatti, ogni essere vivente è composto prevalentemente da acqua; gli esseri umani ne hanno a circa il 65% e le meduse possono arrivare fino al 95%.

L'uomo è diventato sedentario perché apprese l'arte dell'agricoltura, ma col tempo apprese molti altri lavori che impiegavano l'acqua, come la lavorazione dei metalli, e nel tempo il numero delle pratiche con l'acqua è aumentato, come l'uso dei mulini ad acqua, oppure quelli già esistenti sono progredite, come, ad esempio, l'agricoltura triennale.

Ci sono stati alcuni casi di civiltà, come quella dei Romani, che trovarono sorgenti sotterranee di acqua che sgorgava a temperature elevate per via del calore emanato dal sottosuolo che portò allo sviluppo di strutture, come le saune che sfruttano il vapore acqueo per piaceri o per funzioni igieniche.

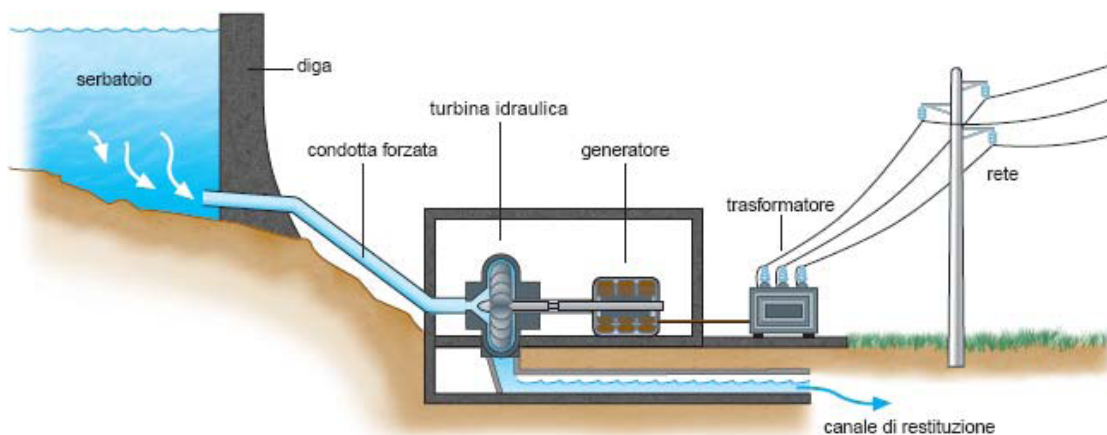
Nella Rivoluzione industriale l'acqua ha trovato molteplici impieghi, come nelle industrie tessili, che ha iniziato ad avere più sostanze al . In quello stesso periodo nacquero anche i primi motori che portarono l'uso dell'acqua allo stato gassoso come propulsori e così presero il nome di motori a vapore che però presto furono sostituiti dai motori a scoppio.

Oggigiorno l'acqua è usata per alimentare o raffreddare i macchinari, per essere utilizzata nell'agricoltura intensiva o negli allevamenti intensivi e per cure mediche come l'omeopatia e le tisane.

Con nuovi utilizzi e nuovi consumi dell'acqua c'è stata una maggiore richiesta della materia che ha portato allo sviluppo di macchinari in grado di procurarsi acqua potabile come desalinizzatori.

CENTRALI IDROELETTRICHE

LE CENTRALI IDROELETTRICHE TRASFORMANO L'ENERGIA IDRAULICA DI UN CORSO D'ACQUA NATURALE.



Le centrali idroelettriche servono per produrre energia rinnovabile ed in Italia ci sono più di 4300 centrali.

Per produrre energia nella centrale serve un serbatoio, di solito, un lago bloccato da una diga; nella diga ci sono condotti forzati che portano l'acqua alla turbina idraulica che dà l'energia al generatore che va al trasformatore e che fa funzionare i tralicci. In Italia si produce il 41% di energia idroelettrica per il fabbisogno del paese: si parla di circa **46 TWh annui**.

In Europa sono prodotti 254 GWh di energia idroelettrica pari ad una quota del 19% di quella mondiale e il 16% del continente, costituendo le principali tecnologie rinnovabili.