

Sin dalle origini dell'uomo, lo sviluppo di ogni civiltà è legato alla disponibilità di risorse idriche. La qualità della vita e la garanzia di un'adeguata salute pubblica sono da sempre connesse ad una gestione efficiente dell'acqua. Dalla metà del XX secolo l'intensificarsi dello sfruttamento ambientale da parte delle attività umane sta invece trascinando le riserve idriche al punto di non ritorno. I prezzi dell'acqua continueranno a salire. Pneumofore ha a cuore questa situazione. Ecco perché ci poniamo l'obiettivo di costruire compressori d'aria e pompe per vuoto che possano assicurare il minore Costo Ciclo Vita. Ciò significa evitare il più possibile l'utilizzo dell'acqua nel processo di raffreddamento delle macchine.



La storia dell'umanità va di pari passo con la storia delle tecniche utilizzate dall'uomo per sfruttare le risorse idriche. Le prime comunità agricole nacquero nei luoghi dove i raccolti potevano contare su piogge abbondanti e sulla vicinanza ai corsi d'acqua. La costruzione di semplici canali di irrigazione permise di ottenere raccolti migliori e duraturi anche in zone più aride. **Cinquemila anni fa** gli insediamenti nella Valle dell'Indo avevano a disposizione condutture per la fornitura d'acqua e pozzi per l'acqua di scarico. Atene e Pompei, come molte altre città greco-romane, vantavano elaborati sistemi di fornitura e drenaggio. Con lo svilupparsi delle città, cominciarono ad essere sfruttate sorgenti sempre più lontane, con la conseguente nascita di progetti ingegneristici molto sofisticati, come dighe ed acquedotti. All'apice dell'Impero Romano, nove grandi sistemi, costruiti secondo innovativi schemi di condutture e fogne, fornivano agli abitanti di Roma tanta acqua quanta le moderne città industriali oggi possono garantire ai loro cittadini.

Durante la rivoluzione industriale e l'esplosione demografica del XIX e XX secolo, il consumo di acqua è drasticamente aumentato. La costruzione di monumentali progetti ingegneristici destinati al controllo delle inondazioni, alla salvaguardia dell'acqua potabile, all'irrigazione nonché alla produzione di energia ha portato grandi benefici a milioni di persone. Grazie al miglioramento dei sistemi fognari, le malattie legate alla scarsa igiene come il colera ed il tifo, un tempo endemiche in buona parte del mondo, sono state largamente sconfitte in tutte le nazioni industrializzate. Grandi città, le cui risorse locali erano insufficienti a garantirne la sopravvivenza, sono fiorite nel mezzo del deserto grazie all'acqua proveniente da centinaia se non migliaia di chilometri di distanza. L'industria alimentare è riuscita a rispondere alle crescenti esigenze della popolazione puntando sull'espansione dei sistemi di irrigazione artificiale che ha permesso un incremento produttivo del 40%. Quasi un quinto dell'energia elettrica mondiale è generata dalla potenza dell'acqua.

Ma esiste un'altra faccia della medaglia: nonostante i progressi raggiunti, **metà della popolazione mondiale soffre** ancora per la mancanza d'acqua. Come riportato nell'ultimo resoconto delle Nazioni Unite sull'utilizzo delle risorse idriche, più di un miliardo di persone ha difficoltà ad accedere all'acqua potabile e quasi due miliardi e mezzo non possono usufruire di adeguati servizi igienici. Si stima che le malattie infettive veicolate dall'acqua uccidano **tra i 10 ed i 20 mila bambini ogni giorno** e le ultime ricerche ci dimostrano che siamo ben lontani dalla risoluzione di questi problemi. Epidemie di colera su larga scala si sono verificate a metà degli anni '90 in America Latina, Africa e Asia. Milioni di persone in Bangladesh e India bevono acqua contaminata con arsenico. La crescita della popolazione nei paesi in via di sviluppo non fa che intensificare la pressione sulle limitate risorse idriche.

Milioni di persone sono stati costretti ad allontanarsi dalle proprie case, senza preavviso o risarcimento, per fare spazio ai bacini delle dighe. Più del 20% delle specie di **pesci di acqua dolce** è a rischio estinzione a causa della costruzione di dighe e del ritiro delle acque, che hanno ormai distrutto l'ecosistema dei corsi d'acqua. Alcune tecniche d'irrigazione impoveriscono il terreno e riducono la produttività agricola, sintomo di una prematura fine della rivoluzione verde. Le falde acquifere si stanno riducendo più velocemente di quanto vengano ripristinate in molte regioni dell'India, Cina, Stati Uniti ed in altri paesi. I conflitti per l'utilizzo delle risorse idriche si stanno inasprendo, causando tensioni, sia in molte comunità che a livello nazionale ed internazionale.



Dati ricavati dal Pacific Institute for Studies in Development, Environment and Security, California, USA

## Pneumofore SpA

Via Natale Bruno 34 - 10098 Rivoli (TO) - Italy  
Tel: +39 011.950.40.30 - Fax: +39 011.950.40.40  
info@pneumofore.com - www.pneumofore.com

LOCAL CONTACT