

## ACQUA



Da sempre impegnata nella ricerca di approvvigionamenti idrici da falde sotterranee (numerose applicazioni per Comuni e privati mediante indagini piezometriche e geoelettriche e successiva realizzazione di pozzi), nel tempo GTA ha sviluppato competenze ed esperienze di livello nazionale anche nel complesso settore della tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, nonché nel campo dell'adduzione e del trattamento della stessa.

In questi anni il coinvolgimento di GTA a 360° nel settore delle acque ha creato un know-how societario particolarmente collaudato nell'ottica dello Sviluppo Sostenibile, secondo la quale gli usi delle acque sono indirizzati al risparmio e al rinnovo delle risorse per non

pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici.

In questa ottica, si esplica l'attività di GTA che, partendo dalla ricerca di acque sotterranee idonee per la captazione, ha trovato diverse applicazioni nella valutazione tecnico-ambientale di progetti per la realizzazione di grandi strutture acquedottistiche (Acquedotto del Peschiera) e per lavori di ricalibratura idraulica delle reti consortili, nonché per l'ampliamento di serbatoi idrici (Diga di Maccheronis sul Fiume Posada).

Oltre all'analisi dei temi dell'approvvigionamento, stoccaggio ed adduzione idrica, GTA ha sviluppato una notevole esperienza nel settore della qualità delle acque, anche mediante utilizzo e up-grading di software previsionale per la stima delle concentrazioni inquinanti in acque superficiali e sotterranee, nonché per la determinazione previsionale (rispetto a diversi scenari di riferimento temporale) delle classi di qualità ambientale dei corsi d'acqua superficiali. Relativamente a queste ultime applicazioni, GTA ha sviluppato approfondite esperienze (soprattutto mediante le pluriannuali esperienze nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo e del precedente Progetto EWAQC -European Water Quality Control- INTERREG II) nella fase di individuazione, parametrizzazione e quantificazione delle sorgenti inquinanti puntuali ed areali, nonché in quella della valutazione dei carichi inquinanti potenziali ed effettivi.

Proprio nel settore dell'inquinamento idrico, accanto a probanti esperienze di valutazione degli effetti ambientali conseguenti alla realizzazione di grandi impianti di depurazione (Impianto di Pero da 700.000 ed Impianto di Milano Sud da 1.000.000 ab./eq.), GTA vanta particolari esperienze in merito all'inquinamento da idrocarburi (sia nel settore produttivo, che infrastrutturale) ed a quello da nitrati e fosfati (ambiente agricolo e zootecnico).

L'esperienza sviluppata da GTA in tema di tutela della risorsa idrica riguarda anche la progettazione ed effettuazione di campagne di monitoraggio quali-quantitativo di punti d'acqua (sorgenti, risorgive in alveo, pozzi, etc.), la determinazione dei valori del Minimo Deflusso Vitale (DMV) per corpi idrici superficiali e la messa a punto di norme e misure atte a perseguire gli obiettivi di qualità ambientale per la risorsa idrica..

Infine, diverse esperienze sono state conseguite da GTA anche nel campo degli studi geologici, ambientali per progetti di sistemazione idraulica (Rio Penego a Genova, Fosso Ariano e Fiume Alabro nel frusinate, Fosso di Acquafredda a Roma, etc.), per interventi di riparazione dei danni da eventi alluvionali (Fiume Po nel Pavese) e per interventi di rinaturalizzazione di aree degradate (Fiume Sacco) con tecniche dell'Ingegneria Naturalistica.