



- Partecipazione in qualità di relatore alla Serata Informativa, tenutasi presso la Sala Circoscrizionale di Gardolo (24 febbraio 2000), sul tema "Contenere e eliminare i rifiuti solidi urbani: strategie educative e termodistruzione".
- "Critical comparison between MSW incineration and gasification: an italian case-study". L'articolo è pubblicato sugli atti del convegno internazionale ISWA World Congress 2000 (Parigi, 3-7 July 2000).
- Curatore del 2° capitolo della pubblicazione "La Modellistica del Sistema AQUARIUM: il primo caso studio sull'alto bacino dell'Avisio, PAT - Servizio Statistica e APPA, ottobre 2000". La pubblicazione riassume i risultati ottenuti dall'applicazione sull'alto bacino dell'Avisio di due modelli numerici, di bilancio e di qualità delle acque.
- Partecipazione in qualità di relatore al convegno "Chioggia sentinella dei fiumi" - Convegno sulla qualità delle acque tra Adige, Bacchiglione e Brenta - con l'intervento: "Un modello per la qualità delle acque: principi base e un caso studio" (Chioggia 22 febbraio 2002). Pubblicazione sugli atti del convegno.
- Partecipazione in qualità di relatore al corso di gestione della qualità delle risorse idriche: I piani di tutela delle acque - Milano (marzo 2004).
- "L'idrografia dei bacini trentini". Articolo pubblicato sul - Dossier acqua - di Economia trentina (supplemento al numero 1/2 - 2005 di Economia trentina, rivista trimestrale della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Trento).

#### **Conoscenze software**

- Sistemi operativi in ambiente Windows e in ambiente Linux relativi strumenti Office.
- Programmi GIS (AutoCAD Map 2000, ArcView, ArcGis, MapInfo, GRASS) e CAD (AutoCAD).
- Database basati sullo standard SQL (Access, Oracle, Mysql, Postgresql, ecc.).
- Programmi di modellistica idraulica e ambientale (QUAL2EU, SWAT, MODIDR, HECRAS, SOBEK rural e urban, AVAL-1D, FLO-2D, ecc.) per le simulazioni quantitative e qualitative della risorsa idrica.
- Software per l'analisi di rischio di siti contaminati.

#### **Lingue Straniere**

- Buona conoscenza della lingua inglese.

## **PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE NELL'ULTIMO DECENNIO**

### **2017 (alcune attività sono in corso di svolgimento)**

- Piano di Caratterizzazione, Analisi di Rischio e progetto di Bonifica ai sensi del d.lgs. 152/06 per l'area industriale "Ariston" sita nel comune di Rovereto.
- Analisi di Rischio area "Casotte" sita nel comune di Mori.
- Direzione lavori ottimizzazione della rete acquedottistica in loc. Bosentino sita nel comune di Altopiano della Vigolana (TN).
- Direzione lavori rifacimento della rete acquedottistica in loc. Santa Barbara sita nel comune di Ronzo Chienis (TN).

### **2016**

- Incarico di supporto all'iter di bonifica delle aree SLOI e Carbochimica.
- Piano di Caratterizzazione, Analisi di Rischio Sanitario Ambientale e progetto di bonifica ai sensi del d.lgs. 152/06 per l'area "Campo Coni" sita nel comune di Trento.
- Indagine ambientale e Piano di Caratterizzazione presso l'area Ariston nel comune di Rovereto.
- Analisi di Rischio e Progetto di bonifica relativamente ad una contaminazione da gasolio riscontrata nel corso dei lavori di costruzione del nuovo istituto d'arte di Pozza di Fassa.
- Analisi di Rischio di un centro di recupero materiali a Borgo Valsugana.
- Progetto esecutivo per la realizzazione di un acquedotto di collegamento tra le Malghe Cavallara (comune di Castello Tesino) e Telvagola (comune di Pieve Tesino).

### **2015**

- Direzione lavori di due bonifiche agrarie nel comune di Ronzo Chienis per conto di committenza privata.
- Caratterizzazione ambientale e Analisi di Rischio Sanitario Ambientale ai sensi del d.lgs. 152/06 dell'area sportiva in via Fersina a Trento di proprietà del Comune di Trento ed in gestione ad ASIS.
- Progettazione e Direzione lavori interventi di miglioramento dell'acquedotto comunale di Varena.
- Progettazione e Direzione Lavori della demolizione del compendio dell'area ex-Alpe sita a Borgo Sacco nel Comune di Rovereto.
- Progettazione e Direzione Lavori della bonifica ambientale del rio Coste nel comune di Rovereto (loc. Lavini di Marco).
- Piano di Caratterizzazione, Analisi di Rischio Sanitario Ambientale e progetto di bonifica ai sensi del d.lgs. 152/06 relativamente ad una contaminazione da gasolio a Villa Rendena.

### **2014**

- Valutazioni di carattere ambientale, ai sensi del d.lgs. 152/06 e s.m. ed integrazioni, finalizzate alla stima dei presumibili costi di bonifica in relazione alle attività pregresse ed attuali insistenti sulla P.ed. 1361 C.C. Lizzana (area Pasina) e su area ex PVB a Gardolo.
- Inquinamento da idrocarburi p.ed. 1110 C.C. Mori - offerta economica per la redazione del Piano di Caratterizzazione, Analisi di rischio e Progetto di bonifica ai sensi del Titolo V del d.lgs. 152/2006 e s.m.
- Redazione del Capitolato Speciale di Appalto relativo all'affidamento dei lavori di chiusura definitiva della discarica di inerti in loc. "Gianala" nel Comune di Daone.
- Verifica idraulica di un tratto del torrente Sarca nell'ambito della realizzazione di una zona artigianale in un'area occupata da una ex cava nel comune di Bocenago.
- Contaminazione da Cromo esavalente su pp.ff. 2930/51-2930/52-2930/53-2930/54-2930/55-2930/56-2941-2942-2943-2944-2945 in C.C. Borgo - loc. Fastro. Analisi di Rischio sanitario ambientali ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- Progettazione definitiva, esecutiva, Direzione Lavori e Contabilità della centralina idroelettrica sull'acquedotto "Val del Ru" nel comune di Daiano.
- Redazione del Fascicolo Integrato di acquedotto per il comune di Bosentino.
- Valutazione ambientale strategica (VAS) per l'aggiornamento del Piano di Tutela delle acque della PAT.
- Direzione lavori impianto irriguo per conto del consorzio di miglioramento fondiario dell'altopiano della Vigolana.

## 2013

- Elaborazione dell'Analisi di Rischio delle acque di falda che interessano la p.ed. 1874 C.C. Trento (nuova sede dell'associazione provinciale per i minori A.P.P.M – ex asilo nido S. Martino) ai sensi del d.lgs. 152/06 e ss. mm.
- Messa in sicurezza ed interventi propedeutici alla sistemazione dell'area contraddistinta dalle pp.ed. 174-178-1280-1281-1282 IN C.C. Rovereto. Progetto definitivo ed esecutivo, Direzione Lavori e contabilità
- Stesura del Fascicolo Integrato d'Acquedotto (FIA) (comprendente la stesura del Piano di Autocontrollo delle acque destinate al consumo umano (PAC)) per i comuni di Varena, Calceranica al Lago, Castello Tesino, e l'Unione Alto Primiero.
- Servizi di supporto all'Agenzia provinciale protezione ambiente nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle acque, con particolare riferimento all'analisi delle pressioni e degli impatti (carichi puntuali e diffusi) secondo le linee guida contenute nel documento Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) – Guidance document n. 3 - Analysis of Pressures and Impacts.
- Progetto definitivo ed esecutivo inerente l'ottimizzazione della rete acquedottistica di Bosentino, finalizzata alla riduzione delle perdite idriche.
- Progetto di bonifica di una area contaminata all'interno del cantiere edile di demolizione del presidio ospedaliero S. Giovanni di Mezzolombardo.

## 2012

- Consulente Tecnico di Parte nell'ambito del contenzioso R.G. 213/2012 presso il Tribunale Civile di Trento, relativo alla contaminazione ambientale dei terreni sottostanti l'immobile sito in via Dos Trento n° 60°.
- Studio idrogeologico generale del territorio comunale di Lisignago (TN) al fine della valutazione ambientale in riferimento agli scarichi non allacciati alla pubblica fognatura.
- Studio idrogeologico generale del territorio comunale di Volano (TN) al fine della valutazione ambientale in riferimento agli scarichi non allacciati alla pubblica fognatura.
- Domanda di concessione ad uso irriguo per il Consorzio irriguo di Lisignago.
- Caratterizzazione ambientale e analisi di rischio per l'area interessata dal complesso "Magnete" a Trento Nord.
- Analisi di rischio ambientale per l'area Casotte di Mori (TN).
- Progetto preliminare inerente l'ottimizzazione della rete acquedottistica di Bosentino, finalizzata alla riduzione delle perdite idriche.
- Interventi di manutenzione ordinaria della strumentazione di misurazione delle sorgenti dell'acquedotto del Comune di Castello Tesino.
- Contaminazione da idrocarburi nel comune di Sover (TN). Procedure tecnico-amministrative di bonifica.
- Progetto esecutivo per la realizzazione di un acquedotto potabile di collegamento tra Malga Cavallara (Castello Tesino – TN) e Malga Telvagola (Pieve Tesino – TN).

## 2011

- Consulente Tecnico di Parte del comune di Trento nell'ambito del ricorso ex artt. 1172 C.C. e 688 C.P.C. pendente sub R.G. N. 1441/11 (verifica del rischio idraulico).
- Progetto definitivo ed esecutivo per la realizzazione dei "Sottoservizi idrici funzionali alle infrastrutture per i mondiali di sci nordico 2013 presso il passo di Lavazè.
- Progetto definitivo ed esecutivo per la messa in sicurezza discarica non controllata in località Limarò (p.f. 2460/3 C.C. Calavino).
- Messa in sicurezza di emergenza e analisi di rischio relativamente ad un inquinamento del sottosuolo da idrocarburi in via Dos Trento nel comune di Trento.
- Caratterizzazione ambientale area di bonifica agraria soggetta a sequestro.
- Progetto di messa in sicurezza permanente della discarica non controllata rinvenuta presso Lavini di Marco a Rovereto.
- Caratterizzazione ambientale e classificazione rifiuti da demolizione presenti nell'area dell'ex conceria Dusini a Cles dove è prevista la realizzazione del nuovo polo scolastico.
- Caratterizzazione delle terre e rocce da scavo presso l'area ex Macello di Rovereto dove è previsto l'allargamento del polo scolastico esistente.

- Incarico per adeguamento dei bilanci idrici dei bacini di primo livello della PAT in base ai rilasci del DMV delle Grandi derivazioni idroelettriche e per il coordinamento con i Piani di gestione.

## 2010

- Consulente Tecnico di Parte del comune di Trento nell'ambito del procedimento penale 1987/08 RGNR – 5167/08 RGIP relativamente alla "discarica 2A sita in Trento in via Casa Vecia frazione Sordagna" (conferimento illecito di rifiuti pericolosi e danni all'ambiente).
- Direzione lavori della bonifica del sito inquinato "ex-Agip" nel comune di Trento.
- Progettazione opera di presa ad uso innevamento sul rio Valbiolo C.C. di Vermiglio per conto di S.in.val s.r.l..
- Studio di compatibilità generale relativamente alla Variante generale al Piano Regolatore Generale del comune di Volano per la verifica del rischio idrogeologico determinato dalle varianti del PRG, con particolare riferimento alle Norme di Attuazione del PGUAP.
- Analisi ambientali nell'ambito del progetto del NUOVO POLO UFFICI, VIA MACCANI del comune di Trento.
- Indagine di caratterizzazione della discarica non controllata rinvenuta in località Lavini a Marco di Rovereto.
- Indagine di caratterizzazione della discarica non controllata rinvenuta in località Fiana nel comune di Bondo.
- Incarico di supporto al Servizio utilizzazione delle acque pubbliche nell'ambito delle Disposizioni per l'adeguamento delle utenze di acqua pubblica alle previsioni in materia di rinnovi delle utenze esistenti di cui al Piano Generale di Utilizzazione delle acque pubbliche ed al Piano di Tutela delle Acque (Fascicolo integrato di acquedotto).
- Progettazione esecutiva delle opere di derivazione e pompaggio ad uso innevamento dalle sorgenti Prà del Capitano e Rio Secco per il comprensorio sciistico del Brocon.
- Partecipazione al gruppo di lavoro per lo studio idrologico, sedimentologico ed idraulico dei versanti del comune di Grigno in Valsugana, finalizzato all'aggiornamento della carta della pericolosità del territorio comunale di Grigno.

## 2009

- Dam break analysis relativa al bacino artificiale per l'innevamento programmato in località Brocon.
- Incarico per l'elaborazione dell'analisi di rischio e stesura del progetto operativo di bonifica del sito inquinato "ex-Agip" nel comune di Trento.
- Incarico per la progettazione definitiva/esecutiva del ripristino-rifacimento dell'acquedotto vecchio di Lisignago.
- Incarico per la predisposizione dei bilanci idrici dei bacini idrografici della provincia di Trento ed effettuazione di misurazioni di portata. Affidamento incarico a seguito di trattativa privata previo confronto concorrenziale da parte del Dipartimento Ambiente della PAT.
- Incarico per la stesura del Piano di gestione delle terre e rocce da scavo nell'ambito dei "Lavori di restauro ed ampliamento del Comparto scolastico Francesco Crispi in via san Giovanni Bosco a Trento" per conto del Comune di Trento.
- Partecipazione al gruppo di lavoro per la "Valutazione qualitativa delle matrici ambientali dell'area "ex caserme bresciani" per conto del Progetto speciale per il recupero ambientale e urbanistico delle aree industriali.

## 2008

- Partecipazione al gruppo di lavoro per la "Mappatura ambientale del contenuto in metalli del terreno al fine della definizione del fondo naturale di parte del territorio comunale di Levico terme" per conto del Comune di Levico e del Progetto speciale per il recupero ambientale e urbanistico delle aree industriali.
- Predisposizione del Piano di caratterizzazione ed analisi di rischio del sito contaminato "Ex-Agip" di via Brennero nel comune di Trento.
- Indagine preliminare per un inquinamento da emulsione oleosa nel comune di Calliano (TN).
- Incarico di monitoraggio delle risorse idriche potabili nei comuni di Calceranica, Bosentino e Vigolo Vattaro, finalizzato alla razionalizzazione ed al risparmio delle risorse idriche.
- Incarico per un progetto di razionalizzazione delle risorse idriche sul territorio di Lisignago per conto del comune di Lisignago.
- Incarico per l'analisi e la progettazione dell'applicativo gestionale dei procedimenti di concessione presso il Servizio Bacini Montani.

**Studio di Ingegneria Ambientale**  
Ing. Mirko Tovazzi

- Incarico per indagine ambientale preliminare (ai sensi del d.lgs. 152/2006) in merito ad uno sversamento di idrocarburi nel Comune di Nave San Rocco.
- Incarico per indagine ambientale preliminare (ai sensi del d.lgs. 152/2006) in merito ad uno sversamento di idrocarburi nel Comune di Pergine (loc. Ischia).

**2007**

- Mappatura ambientale dell'area ex-Michelin e del conoide nord del Fersina, finalizzata alla ricerca di solventi clorurati in falda.
- Sviluppo in ambiente ArcGis (ESRI) e Access, per conto del Servizio utilizzazione delle acque pubbliche, di un applicativo per la distribuzione sui punti di derivazione delle portate concesse sul territorio provinciale. L'applicativo è finalizzato all'effettuazione dei bilanci idrici antropici.
- Effettuazione monitoraggio e predisposizione documentazione tecnica per varie domande di concessione d'uso di acqua pubblica a titolo privato.
- Monitoraggio ambientale falde sotterranee nel bacino del Brenta (Comuni di Levico e Borgo Valsugana) e del bacino imbrifero del lago della Serraia (comune di Baselga di Pinè) per conto dell'Agenzia provinciale protezione ambiente.
- Studio di compatibilità idraulica per un intervento di lottizzazione nel comune di Caprino veronese per conto di A.T.E.R.

**2006**

- Dam break analysis relativa al bacino per l'innevamento programmato Cermis in località "Campiol del pel" – Cavalese (TN) – (utilizzo dei software GEORAS ed HECRAS).
- Collaborazione nello studio di dettaglio delle aree esondabili del nodo idraulico Squaranto-Fibbio-Rosella ad integrazione del Piano per la tutela del rischio idrogeologico (PAI), per conto del Comune di San Martino Buon Albergo (utilizzo del software SOBEK rural).
- Incarico per la stesura del "Piano di fattibilità degli interventi urgenti" relativo alla realizzazione del nuovo sistema informativo ambientale dell'Agenzia Provinciale Protezione Ambiente della Provincia Autonoma di Trento, per conto di Informatica Trentina Spa.
- Mappatura ambientale di un'area sita nel comune di Trento e successiva l'esecuzione di un piano di monitoraggio delle acque per conto del Progetto recupero ambientale e urbanistico delle aree industriali.

Trento, gennaio 2018

ing. Mirko Tovazzi

