







CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

anagrafica

Andrea Sottani asottani@sinergeo.it

- in possesso del diploma di maturità classica (liceo Classico A. Pigafetta di VI);
- ha conseguito la laurea in Geologia all'Università degli Studi di Padova con il punteggio di 110/110 (13.07.1992), discutendo una tesi ad indirizzo idrogeologico: "Studio idrogeologico dell'area di attingimento dell'acquedotto di Padova nell'alta pianura alluvionale vicentina - Comune di Villaverla (VI)".
- primo classificato al concorso pubblico per il Dottorato di Ricerca in Geologia Applicata 8° ciclo (1993) all'Università di Ferrara (sede amministrativa) ha frequentato nel triennio 1993-1995 il Dipartimento di Geologia dell'Università di Padova (sede operativa) occupandosi di problematiche riguardanti l'idrogeologia; ha concluso con profitto nel mese di febbraio 1996 il ciclo di Dottorato di Ricerca; titolo della tesi di dottorato: "Valutazione di parametri idrogeologici nel sottosuolo dell'alta pianura veneta attraverso metodiche di tracciamento";
- ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Geologia Applicata (Ph.D.) in data 20.12.96 con esame finale presso l'Università La Sapienza di Roma;
- vincitore nel marzo 1998 di una borsa di studio biennale **post-dottorato** (concorso nazionale nell'area disciplinare Scienze della Terra) presso l'Università di Padova Dip. di Geologia Paleontologia e Geofisica, conclusa nel marzo 2000.
- si occupa ad oggi di attività scientifica e di ricerca collaborando con alcuni atenei italiani; partecipa con docenti universitari, altri professionisti e funzionari pubblici in progetti di Ricerca a livello provinciale e regionale (e.g. Progetto Giada www.progettogiada.org, Progetto Falde www.atobacchiglione.it, Progetto FOKS http://projectfoks.eu/ Progetto Ricarica http://www.vicenzanatura.org, Progetto AQUOR LIFE 10 ENV/1/380 http://www.lifeaquor.org, Progetto LIFE Brenta 2030 https://www.parcofiumebrenta.it/.
- svolge attività di geologo libero professionista: è fondatore unico nel 1992 di Sinergeo Studio Associato di Geologia e, dal 2001, socio fondatore e Direttore Generale di Sinergeo - Società a responsabilità limitata (www.sinergeo.it).
- partecipa come aggiornamento periodico a Convegni, Congressi e Giornate di Studio su varie tematiche della Geologia Applicata e dell'Ambiente;
- lingue conosciute: inglese, francese.

associazioni e cariche

- è abilitato all'esercizio della professione di Geologo dopo il superamento dell'esame di stato, sostenuto a Padova nella seconda sessione del 1992;
- è iscritto all'Albo professionale dell'Ordine Regionale dei Geologi con il N. 391 (Delibera prot. 198/P/94 del 26.04.94 dell'Ordine dei Geologi Regione del Veneto);
- nominato in data 30.12.1999 membro della Commissione Provinciale V.I.A. di Vicenza (ex art. 6 comma 2 lett.c L.R. 10/99) quale componente esperto in difesa del suolo, geologia ed idrogeologia: riveste tale incarico fino al 31.12.2018;
- è membro dal 28.02.2000 dell'Associazione Regionale Inter Ordini TECNAMB onlus (tecnici qualificati per l'ambiente);
- è iscritto dal 17.03.2000 all'albo provinciale di esperti in Valutazione di Impatto Ambientale dell'Amministrazione Provinciale di Treviso (albo n°4: difesa del suolo, geologia ed idrogeologia);









- è membro dal 1 aprile 2000 della National Groundwater Association (NGWA) e della Association of Groundwater Scientists and Engineers (AGWSE);
- è membro dal 29 maggio 2001 della International Association of Hydrogeologists (IAH);
- fa parte dal 2012 del Comitato Tecnico Scientifico del Progetto LIFE+ Aquor;
- dal maggio 2012 fa parte del Comitato Direttivo Italiano della IAH (International Association of Hydrogeologists -Italian Chapter - http://www.iahitaly.it);
- dal giugno 2012 fa parte del Comitato Scientifico della rivista Acque Sotterranee (*Italian Journal of Groundwater*)
 www.acquesotterranee.com;

principali corsi di specializzazione

- Dottorato di ricerca in Geologia Applicata;
- Post-dottorato in Idrogeologia;
- "Modelli numerici in Idrogeologia" Politecnico di Milano 25-30.04.93;
- IV° Workshop G.I.A.S.T.: Gruppo di Informatica applicata alle Scienze della Terra del C.N.R.: 18-20.10.93
 Sarnano, MACERATA:
- Seminario Comett:" Geostatistiche per l'ambiente ed il territorio" Università La Sapienza di Roma, facoltà di Ingegneria 30.5-3.6.95;
- V° Workshop G.I.A.S.T.: Gruppo di Informatica applicata alle Scienze della Terra del C.N.R.: ottobre '96
 AREZZO;
- An Introduction to groundwater flow and transport modeling with practical applications on the PC. R. RAUSCH Ph.D. & J. RIEGGER Ph.D., 10-15.06.96, Università di Padova.
- Groundwater flow and transport modeling with practical applications on the PC. 2nd ed. R.RAUSCH Ph.D. & J.RIEGGER Ph.D., 29.09-04.10.97, Università di Padova.
- Modelli di simulazione di flusso e di trasporto dei contaminanti in ambiente Windows™. Sat S.r.l. & Environmental Simulation Limited. Milano, 10-13.03.99.
- Applied Groundwater Modelling Using Prosessing Modflow W.H. Chiang, R. Rausch, W. Schafer 18, 19, 20, 21 e 22 marzo 2002 Universitat Bremen, Germany.

attività didattica

- Organizzatore e relatore del corso di aggiornamento professionale in idrogeologia a livello nazionale: "1st Groundwater Modelling Course in Vicenza" Sinergeo. Vicenza, 8-11.11.2000.
- Associazione Geologi della Provincia di Vicenza giornata di studio "Prove idrogeologiche per la parametrizzazione degli acquiferi". 18 maggio 2001- Vicenza.
- F.S.E. 2000 cod. 001 "TECNOLOGO AMBIENTALE" Modulo n° 7: docenza in: "Caratterizzazione suoli contaminati e bonifica" Consorzio Venezia Ricerche. 19 luglio 2001 Venezia CVR.
- Organizzatore e relatore del corso di aggiornamento professionale in idrogeologia a livello nazionale: "2nd Groundwater Modelling Course in Vicenza" Sinergeo. Vicenza, 17-19.11.2002.
- Organizzatore e relatore del corso di aggiornamento professionale in idrogeologia a livello nazionale: "Le prove di pompaggio nella progettazione e realizzazione di interventi di bonifica delle acque sotterranee" Sinergeo. Vicenza, 14-16.11.2002, l'iniziativa è stata promossa con il patrocinio di IGEA, Ingegneria e Geologia degli Acquiferi Sezione Italiana Acque Sotterranee dell'Associazione Georisorse e Ambiente c/o Politecnico di Torino.
- F.S.E. 2003 Corso di formazione per aggiornamento professionisti discipline ambientali (aprile-lug. 2003) Az.04 –
 docenza in: Aspetti applicativi per lo studio e la tutela degli acquiferi sotterranei., Padova, Treviso, Vicenza. AgfolTecnamb.









- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Bilancio idrogeologico del territorio delle valli Agno e Guà e Chiampo (Prov. di Vicenza) nell'ambito del progetto Giada. Dipartimento di Geologia Università di Padova, 15 dic. 2003.
- F.S.E. 2005 Corso di formazione per "Esperto in software gestionali nelle multiutilities dell'acqua" (aprile 2005) docenza in: **Modelli ambientali con PC**. San Donà di Piave, EffeEmme Software & Management.
- Associazione Geologi della Provincia di Vicenza & Corr-tek idrometria Srl. Incontro di studio "Metodi e strumenti per il monitoraggio delle acque" Relazione: Esempi ed applicazioni di sonde multiparametriche per il monitoraggio delle acque – 15.12.2006- Proservizi, Vicenza.
- ARPAV, Agenzia Regionale Protezione Ambiente Veneto Sede Centrale di Mestre Docenza nell'ambito del corso di Formazione e aggiornamento professionale "Analisi assoluta di rischio applicata ai siti contaminati", 6-8 giugno 2007, Mestre: Introduzione ai modelli numerici per il trasporto dei contaminanti nel sottosuolo ed aspetti applicativi.
- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Caratterizzazione idrogeologica del bacino del Chiampo e dell'Agno-Guà, nell'ambito del Progetto Giada, e valutazioni sulla presenza di siti contaminati. Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova, Corso di laurea specialistica in geologia e geologia tecnica, A.A. 2007/2008.
- Associazione Geologi della Provincia di Vicenza. Incontro formativo di studio "La bonifica dei siti contaminati: aggiornamento tecnico e normativo alla luce del D. Lgs. 4/2008 e della più recente interpretazione giurisprudenziale. Relazione: Caratterizzazione ambientale ed analisi del rischio: aspetti tecnici rilevanti e casi di studio 23.05.2008-Proservizi. Vicenza.
- Organizzatore e relatore al convegno "Sviluppo della geotermia a bassa entalpia nella regione veneto: problematiche amministrative e giuridiche, aspetti impiantistici e tecnici a confronto" Vicenza, 15.05.09. Evento formativo valido ai fini dell'APC, Circolare n°271/2007 del Consiglio Nazionale dei Geologi.
- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Problematiche idrogeologiche per la caratterizzazione e la bonifica di un acquifero contaminato da solventi clorurati. Corso di laurea in scienze geologiche, georisorse e territorio, Università degli Studi di Ferrara, A.A. 2009/2010.
- Organizzatore e chairman al 2° convegno nazionale "Geotermia a bassa entalpia: prospettive di sviluppo dall'esperienza locale alla scala locale" Vicenza, 08.11.13. Sinergeo e Confindustria Vicenza. Evento formativo valido ai fini dell'APC - Aggiornamento Professionale Continuo.
- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Valutazione del potenziale di scambio geotermico relativo al territorio dell'alta pianura vicentina. Corso di laurea in ingegneria civile, Università degli Studi di Padova, A.A. 2013/2014.
- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Tutela delle risorse idriche per il consumo umano: metodologia e casi di studio di delimitazione della zona di protezione di due campi pozzi in provincia di Vicenza e Padova. Corso di laurea magistrale in ingegneria civile, Università degli Studi di Padova, Scuola di Ingegneria, A.A. 2015/2016.
- Docente a contratto presso il Master Universitario di Il livello CINEAS ERAM: Environmental Risk Assessment and Management – Politecnico di Milano.
 - Introduzione alle tecniche di caratterizzazione e bonifica per la rimozione degli inquinanti nel comparto suolo-sottosuolo. A.A. 2013, 2014, 2015, 2016, 2017.
 - La quantificazione del danno ambientale attraverso l'analisi di casi concreti. A.A. 2013, 2014, 2015, 2016, 2017.
 - Site Assessment: il modello concettuale del sito nella gestione dei rischi ambientali. A.A. 2018
- Docente a contratto presso il Master Universitario di II livello EMEIM Executive Master in Environmental Innovation & Management LUISS Business School. Roma.
 - Siti contaminati tra analisi del rischio, azioni di bonifica e danno ambientale: esperienze a confronto. A.A. 2013, 2014, 2015.
- Relatore del lavoro di tesi: I composti emergenti PFOA e PFOS. A.A. 2013/2014. Master Universitario di II livello EMEIM –
 Executive Master in Environmental Innovation & Management. LUISS Business School, Roma.
- Docente a contratto presso il Corso di Perfezionamento Universitario EPEIM Executive Program in Environmental Innovation & Management. LUISS Business School, Roma.
 - Siti contaminati tra gestione e innovazione. A.A 2015;
 - Siti contaminati tra analisi del rischio, azioni di bonifica e danno ambientale: esperienze a confronto. A.A. 2016
- Docente a contratto presso Venice International University BMEPB & SEPB Training Program.
 - Water and Ecological Management: Integrated Groundwater Management. 2016
 - Soil Pollution Prevention and Control: Soil Monitoring and Remediation activities. 2016









- Docente a contratto presso l'Università Cà Foscari di Venezia Challenge School Master Universitario di II° livello Caratterizzazione e Risanamento dei siti contaminati e Corso Professionalizzante: Il consulente tecnico nei processi penali per reati contro l'ambiente.
 - Inquinamento delle matrici ambientali, metodi di indagine e di identificazione dei soggetti responsabili. 2018
- Tutor aziendale nel triennio corrente (A.A. 2017/2018 2020/2021) nell'ambito di Apprendistato di Alta Formazione e Ricerca, condiviso dal Corso di Dottorato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale (ICEA) dell'Università di Padova.
- Docente a contratto al 1° modulo del corso "La valutazione integrata di impatto ambientale sulla salute e le politiche regionali della prevenzione: strumenti tecnico normativi e di comunicazione efficace per la valutazione e gestone del rischio a tutela della salute pubblica". Rifiuti e siti contaminati: le conoscenze necessarie. Regione del Veneto, Fondazione SSP, Scuola di Sanità Pubblica, 14 maggio 2019.
- Correlatore del lavoro di tesi di laurea: Analisi statistica e correlazioni litostratigrafiche finalizzate alla caratterizzazione della contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (Pfas) nelle acque sotterranee del Veneto. Corso di laurea magistrale in Chimica, Università degli Studi di Padova, A.A. 2018/2019.
- Docente a contratto presso l'Università Cà Foscari di Venezia Challenge School Master Universitario di II° livello Caratterizzazione e Risanamento dei siti contaminati e Corso Professionalizzante: L'esperto in tecnica forense nel campo degli illeciti penali ambientali.
 - L'inquinamento delle diverse matrici ambientali: valutazioni tecniche e metodologie di identificazione (e difesa) dei soggetti responsabili. 2019

pubblicazioni e contributi scientifici1

- 1) Misure di velocità di deflusso delle acque sotterranee con il metodo della diluizione puntuale in un sito campione dell'alta pianura veneta Galliera V. Italia Settentrionale, 1995 A. Sottani e A. Dal Prà, 2° I.M.Y.R.A.G. International Meeting for Young Researchers in Applied Geology, 11-13 Ottobre 95, Peveragno (CN);
- Carta idrogeologica dell'Alta Pianura veronese orientale A. Dal Prà, P. De Rossi, A. Siliotti, A. Sottani, C.N.R. I.R.P.I., 1996.
- Geostatistics in hydrogeology: the phreatimetric map of western Verona plain (NE Italy) Fabbri P., Sottani A., Atti del 5° GIAST - Workshop di Informatica e Scienze della Terra, CNR, Arezzo, 1996.
- 4) Primi risultati di prove idrogeologiche di tracciamento nel campo pozzi di Villorba (Treviso) Antonelli R., Fabbri P., Mason L., Ortolan J., **Sottani A.**, Veronese F., Vorlicek P.A. Quaderni di Geologia Applicata Pitagora Ed. Bologna, 1999.
- 5) Indagini idrogeologiche per la messa in sicurezza urgente e la bonifica di un tratto di alveo del Torrente Leogra contaminato da idrocarburi in Comune di Torrebelvicino (VI) **Sottani A**., Pedron R., Rocchetti S. da Acque Sotterranee n° 67, Milano, settembre 2000.
- 6) Analisi geoambientale di alcune discariche di 1° cat. per RSU e RSA in provincia di Treviso: valutazione delle priorità di interventi correttivi secondo l'approccio dell'analisi di rischio. **Sottani A.,** Pedron R. Atti del Convegno "Rifiuti: Interramento o Termovalorizzazione? Valutazione, analisi, Rischi". Provincia di Treviso, Assessorato alle Politiche per l'Ambiente. Villa Franchetti, Preganziol (TV) 30 Marzo 2001.
- 7) Groundwater constraints in quarries exploitation: a coupled approach by means of geotechnical and hydrogeological modelling to deep existing gravel pits. Berti M., Pedron R., Simoni A. e **Sottani A.** ICGGE 2003 1st International Conference on Groundwater in Geological Engineering, RMZ Materials and Geoenvironment, Vol. 50 n.1 pagg. 29-32. Bled, Slovenia.
- 8) Uno strumento per la gestione delle risorse idriche sotterranee: modello matematico generale del flusso nei sistemi acquiferi del veneto centrale. Passadore G., Monego M., Sartori M., Putti M., Altissimo L., **Sottani A.,** Rinaldo A. Approvvigionamento e Distribuzione Idrica: Esperienza, Ricerca ed Innovazione. Ferrara, 28 29 Giugno 2007.
- 9) Potenziamento di impianti acquedottistici di presa a seguito di eventi di contaminazione delle acque sotterranee: il caso della centrale di produzione ETRA SpA di Fontaniva, **Sottani A**., Pedron R., Bertoldo S. (2007) Acque Sotterranee, n. 112, Felici Editore, Ghezzano (PI).

¹ https://www.researchgate.net/profile/Andrea Sottani









- Caratterizzazione geologica ed idrogeologica di un sistema acquifero fluvioglaciale per la produzione di acque minerali.
 Pedron R., Sedea R., Sottani A., (2007). Veneto Geologi, 59, anno XV, luglio-settembre 2007.
- 11) Modello matematico generale del flusso della risorsa idrica sotterranea del veneto centrale. G. Passadore, M. Monego, L. Altissimo, A. Sottani, M. Putti, A. Rinaldo. (2010) XXXII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche Palermo, 14-17 settembre 2010.
- 12) Hydrogeological researches for vertical closed loop heat exchanger system assessment in a experimental pilot site (Vicenza, northern Italy). **Sottani A.** e Pedron R. (2010) XXXVIII International Association of Hydrogeologists IAH Congress, Krakow 12-17 September 2010.
- 13) New approach to characterize a contaminant area and to investigate about the source of pollution: a case study in Province of Treviso, Northeast Italy. Peron R., **Sottani A** e **Bertoldo S.** (2010) XXXVIII International Association of Hydrogeologists IAH Congress, Krakow 12-17 September 2010.
- 14) Groundwater risk evaluation of several landfill sites in the Province of Vicenza (Veneto region, Northern Italy,) V. Accoto, R. Pedron, A. Piccoli, **A. Sottani.** Enviro-management 2010. Landfills In Europe: Experience With Waste Disposal Through Waste Storage. Štrbské Pleso, High Tatra, Slovakia. Oct 12 14, 2010.
- Artificial recharge of the aquifer system of central veneto (Italy): modelling and forced infiltration experiments through dismissed quarries. - G. Passadore, M. Monego, L. Altissimo, A. Sottani, M. Putti and A. Rinaldo. – ISMAR 7, Abu Dhabi ottobre 2010.
- 16) Indagini integrate geofisiche, idrogeologiche e chimiche per la caratterizzazione idrogeologica ed ambientale dell'impianto di discarica esaurita di Campardo a Cordignano (TV). Farinatti E., Merola R, Pedron R., Sottani A. VIII Workshop di Geofisica, Rovereto, 2 dicembre 2011.
- 17) 3D visualization in groundwater heat transport researches (Veneto Region, Italy) N. De Zorzi, R. Pedron, A. Sottani, L. Vettorello 3D@GEUS.DK International Workshop on 3D Geological Modeling, Copenhagen, dicembre 2012.
- 18) Alternative conceptual models and the robustness of groundwater management scenarios in the multi-aquifer system of the Central Veneto Basin, Italy G. Passadore, M. Monego, L. Altissimo, A. Sottani, M. Putti, A. Rinaldo Hydrogeology Journal DOI 10.1007/s10040-011-0818-y, 2012.
- 19) Caratterizzazione ambientale di un acquifero contaminato da solventi clorurati mediante l'utilizzo di tecnologie innovative (Integral Pumping Test e Passive Sampling) S. Bertoldo, M. Dal Zovo, R. Pedron, **A. Sottani,** L. Vettorello, S. Busoni. EngHydroEnv Geology 14B (2012), 25-26 DOI 10.1474/EHEGeology.2012-14. B. 59. IV Congresso AIGA, 7-8 febbraio 2012. Perugia.
- 20) Automated multi parameters monitoring as indicator of groundwater inflow S. Bertoldo, N. De Zorzi, R. Pedron, **A. Sottani** Flowpath 2012, Percorsi di Idrogeologia, Bologna, 20-22 giugno 2012.
- 21) Groundwater field measurements for stream seepage estimation M. Berti, R. Pedron, A. Sottani, L. Vettorello Flowpath 2012, Percorsi di Idrogeologia, Bologna, 20-22 giugno 2012.
- 22) Bonifica di una falda inquinata da organoclorurati in un bacino montano: risultati idrochimici di un approccio integrato A. Sottani, S. Bertoldo, P. Bullo and S. Cremona. RemTech 2012, Ferrara.
- 23) Reductive Dechlorination Trends of a TCE Plume in a Toluene contaminated aquifer P. Bullo, **A. Sottani** e L. Vettorello Atti del IX Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata, Napoli, 14-15 Febbraio 2013; Rend. Online Soc. Geol. It., Vol. 24 (2013), pp. 40-42, 4 fig., 2 tab. Società Geologica Italiana, Roma 2013.
- 24) Esperienze di ricarica artificiale degli acquiferi in provincia di vicenza: risultati acquisiti e prospettive di sviluppo del metodo con pozzi disperdenti. Battistello G., Campagnolo F., Di Prima L., Muraro T., **Sottani A.,** Veneto Geologi, 81, anno XXI, gennaio-marzo 2013.
- 25) Large diameter shallow wells in unconfined aquifer recharge: a new MAR integrated project in Treviso Province (Northern Italy) S. Bertoldo Silvia, S. Busoni, R. Pedron e **A. Sottani**. 8th International Symposium on Managed Aquifer Recharge (ISMAR 8), ottobre 2013. Beijing, PR China.
- 26) Verifica di applicabilità di un trattamento in situ del cromo esavalente nelle acque sotterranee: risultati di un test di laboratorio. V. Accoto, P. Bullo, R. Pedron, **A. Sottani.** Convegno "SiCon 2014": Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento, Brescia, 6-8 Febbraio 2014.
- 27) Numerical modeling of geothermal heat pump system: evaluation of site specific groundwater thermal impact. R. Pedron, **A. Sottani** e L. Vettorello. EGU European Geosciences Union General Assembly 2014, Vienna, 27 April 02 May 2014.
- 28) Hydrogeological and hydrochemical researches in the upper Vicenza's plain: results acquired and development program for groundwater protection. L. Altissimo, S. Bertoldo, G. Passadore, E. Stella, R. Pedron, L. Rigato e A. Sottani. Flowpath 2014, Viterbo.









- 29) In situ treatment of hexavalent chromium in groundwater. V. Accoto, P. Bullo, M. Dal Zovo, R. Pedron e A. Sottani. Flowpath 2014, Viterbo.
- 30) Modelli matematici per la stima degli impatti sugli assetti piezometrici nei sistemi acquiferi interessati dalla realizzazione delle casse di espansione nei territori della pianura Veneta. G. Passadore., A. Sottani, L. Altissimo, M. Putti e A. Rinaldo. XXXIV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 8-10 Settembre 2014, Politecnico di Bari.
- 31) Groundwater thermal trends analysis in support to sustainable use of low-entalpy resources: a preliminary monitoring approach in Vicenza (Northern Italy). S. Bertoldo, F. Mion, G. Passadore, R. Pedron, A. Sottani. IAEG XII Congress Engineering Geology for Society and Territory. 15-19 Settembre 2014, Torino 2014.
- 32) Sustainable use of Geothermal Resources: Applications and Case Studies in Northern Italy. P. Cerutti, S. Lo Russo, A. Sottani. IAEG XII Congress Engineering Geology for Society and Territory. 15-19 Settembre 2014, Torino 2014.
- 33) Using heat as a tracer to characterize streambed water fluxes of the Brenta river (Italy). G. Passadore, A. Sottani, L. Altissimo, M. Putti, A. Rinaldo. IAEG XII Congress Engineering Geology for Society and Territory. 15-19 Settembre 2014, Torino 2014.
- 34) The evaluation of Natural Background Levels in hydrothermal groundwater bodies: the case study of Campi Flegrei (Italy).

 D. Ducci, R. Pedron, M. Sellerino, A. Sottani, Proceedings of 41st International Congress IAH, Marrakech, Morocco. 15-19 September 2014.
- 35) Esperienze di MAR con sistemi disperdenti a largo diametro: primo bilancio di attività sperimentali nell'alta pianura vicentina (Italia Settentrionale). L. Altissimo, S. Bertoldo, F. Campagnolo, G. Gusmaroli, T. Muraro, A. Sottani. Acque Sotterranee Italian Journal of Groundwater, DOI 10.7343/AS-082-14-0109.
- 36) Interventi di conservazione e controllo delle falde nel medio corso del Fiume Brenta (Regione Veneto, Italia Settentrionale): primi risultati conseguiti in materia di ricarica dell'acquifero. A. Sottani, A. Vielmo. Acque Sotterranee, Italian Journal of Groundwater, DOI 10.7343/AS-081-14-0107.
- 37) Applicazione di una analisi di rischio complessa con utilizzo integrato di dati chimici da soil-gas ed aria ambiente in un contesto urbano contaminato da IPA e BTEX" V. Accoto, P. Bullo, N. De Zorzi, A. Sottani, A. Negrin. Seminario INAIL "Rifiuti e siti contaminati: rischi per i lavoratori e strumenti per le aziende". Ecomondo, Rimini, 5 Novembre 2014.
- 38) Groundwater thermal monitoring to characterize streambed water fluxes of the Brenta river (Northern Italy). G. Passadore, A. Sottani, L. Altissimo, M. Putti and A. Rinaldo. Procedia Environmental Sciences 25 (2015) 199-205. Elsevier. 7th Groundwater Symposium of the International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR), 2015. DOI: 10.1016/j.proenv.2015.04.027.
- 39) Analysis of groundwater contamination by hexavalent chromium in a decommissioned industrial site. V. Accoto, P.Bullo, R. Faccio, L. Mason, **A. Sottani.** 42nd IAH Congress, 13-18 Settembre 2015, Roma.
- 40) Flow model of Managed Aquifer Recharge (MAR) in the Vicenza upper plain (Italy). G. Passadore, L. Altissimo, A. Sottani, S. Bertoldo, A. Rinaldo. 42nd IAH Congress, 13-18 Settembre 2015, Roma.
- 41) Use of low-enthalpy geothermal resources in Italy: preliminary analysis of factors contributing to sustainability. P. Cerutti, D. Ducci, **A. Sottani** 42nd IAH Congress, 13-18 Settembre 2015, Roma.
- 42) Heat exchange modeling in a multilayered karst aquifer affected by seawater intrusion. R. Pedron, A. Sottani, L. Vettorello, M. Chieco. FEFLOW2015 Conference, 21-25 Settembre 2015, Monaco.
- 43) Impacts on piezometric levels due to dispersion from detention basin. G. Passadore, A. Sottani, A. Rinaldo. FEFLOW2015 Conference, 21-25 Settembre 2015, Monaco.
- 44) Simulazione dell'impatto di un impianto geotermico in un acquifero carsico interessato da fenomeni di intrusione salina. L. Vettorello, R. Pedron, A. Sottani, M. Chieco. Acque Sotterranee, vol. 141, 4-2015, pagg. 25-35, DOI 10.7343/AS-118-15-0145
- 45) Bacino di Montebello (Vicenza): prima analisi delle interferenze con gli assetti piezometrici. G. Passadore, A. Sottani, A. Rinaldo. XXXV Conv. Naz. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bologna 14-16.09.2016, Atti IDRA2016 (ISBN: 9788898010400; DOI: 10.6092/unibo/amsacta/5400).
- 46) Hexavalent Chromium: Analysis of the Mechanism of Groundwater Contamination in a Former Industrial Site in the Province of Vicenza (Northern Italy). V. Accoto, P. Bullo, R. Faccio, L. Mason, A. Sottani. Italian Journal of Groundwater, DOI 10.7343/as-2016-240.
- 47) Thermal impact evaluation of an open loop heat pump system: integrated approach with project data, numerical modeling and groundwater monitoring. L. Vettorello, S. Bertoldo, R. Pedron, A. Sottani. Flowpath 2017, Cagliari.
- 48) The effects of low enthalpy geothermal system on groundwater of the Cesine wetland. M. Chieco, G. De Giorgio, R. Pedron, M. Polemio, A. Sottani, L. Vettorello, L.E. Zuffianò. Flowpath 2017, Cagliari.









- 49) The Compatibility of Geothermal Power Plants with Groundwater Dependent Ecosystems: The Case of the Cesine Wetland (Southern Italy). De Giorgio G., Chieco M., Zuffianò L.E., Limoni P.P., **Sottani, A**.; Pedron R., Vettorello L., Stellato L., Di Rienzo B., Polemio M. Sustainability 2018, 10, 303. doi:10.3390/su10020303.
- 50) The Compatibility of Geothermal Power Plants with Groundwater Dependent Ecosystems: The Case of the Cesine Wetland (Southern Italy). M. Chieco, G. De Giorgio, B. Di Rienzo, P. P.Limoni, R. Pedron, M. Polemio, A. Sottani, L. Stellato, L. Vettorello, L.E.Zuffianò. Sustainability 2018,10, 303; doi:10.3390/su10020303; www.mdpi.com/journal/sustainability
- 51) Le risorse idriche sotterranee del bacino del Chiampo Agno Gua': modelli di flusso e di trasporto. G. Passadore, M. Meggiorin, S. Bertoldo, **A. Sottani** e A. Rinaldo. XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Ancona, 12-14 Settembre 2018.
- 52) Stochastic analysis of hydraulic head's series for optimizing monitoring networks: application to the Bacchiglione Basin. Mara Meggiorin, Giulia Passadore, Silvia Bertoldo, **Andrea Sottani**, Andrea Rinaldo. Flowpath 2019, Milano.
- 53) Using water level and temperature coupled data series to improve hydrogeological parametrization in a complex alluvial system. Luca Vettorello, **Andrea Sottani**. Flowpath, 2019, Milano. (https://doi.org/10.7343/as-2019-413).
- 54) Stochastic analysis of temperature's time series for characterizing a fluvial work efficiency on a regional Managed Aquifer Recharge pilot site. Mara Meggiorin, Giulia Passadore, Silvia Bertoldo, **Andrea Sottani**, Andrea Rinaldo. Flowpath 2019, Milano. (https://doi.org/10.7343/as-2019-410).
- 55) Analysis of temperature's time series for understanding the fluvial effect on groundwater: application to a regional managed aquifer recharge pilot site". Mara Meggiorin, Giulia Passadore, Silvia Bertoldo, **Andrea Sottani** e Andrea Rinaldo, GQ2019, Groundwater Quality, Liège 2019.
- 56) Comprehensive study of the groundwater resource in the Bacchiglione Basin: statistical analysis, monitoring network optimization and flow model. Mara Meggiorin, Giulia Passadore, Silvia Bertoldo, **Andrea Sottani** e Andrea Rinaldo. Idra 2020, XXXVII Conv. Naz. di Idraulica, Reggio Calabria, set 2020 (in press).
- 57) Understanding the importance of hydraulic head timeseries for calibrating a flow model: application to the real case of the Bacchiglione Basin". Mara Meggiorin, Giulia Passadore, **Andrea Sottani**, e Andrea Rinaldo, EGU 2020 online.
- 58) Comparison of two methods for optimizing existing groundwater monitoring networks: application to the Bacchiglione Basin, *Italy*". **Andrea Sottani**, Mara Meggiorin, Luis Ribeiro e Andrea Rinaldo, EGU 2020 online.

----- 0 -----

- Rinaldo A., Altissimo L., Marani M., Putti M., Passadore G., Sartori M., Monego M., Donato M., **Sottani A**. *Giugno 2005 Bacino del Bacchiglione: Studi e ricerche idrologiche finalizzati alla messa a punto di modelli matematici per la tutela e la gestione delle risorse idriche sotterranee. Prima relazione intermedia.* Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, ATO Bacchiglione.
- Rinaldo A., Altissimo L., Sottani A., Putti M., Marani M., Passadore G., Monego M., Sartori M., Artuso N., Gobbo I. Maggio 2006 Bacino del Bacchiglione: Studi e ricerche idrologiche finalizzati alla messa a punto di modelli matematici per la tutela e la gestione delle risorse idriche sotterranee. Seconda relazione intermedia. Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, ATO Bacchiglione.
- Rinaldo A., Altissimo L., Sottani A., Putti M., Marani M., Passadore G., Monego M., Sartori M., Talpa S. Maggio 2006-Bacino del Bacchiglione: Interventi per la ricarica delle falde e l'individuazione di aree per nuovi prelievi sostenibili. Relazione intermedia. Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, AATO Bacchiglione.
- Rinaldo A., Altissimo L., Putti M., Passadore G., Monego M., Sottani A. Novembre 2008, Modello matematico di flusso nei sistemi acquiferi dei territori dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale ATO: Prima relazione intermedia. Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, Provincia di Vicenza, AATO Brenta.
- Rinaldo A., Altissimo L., Putti M., Passadore G., Monego M., Sottani A. Maggio 2009, Modello matematico di flusso nei sistemi acquiferi dei territori dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale ATO: Seconda relazione intermedia. Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, Provincia di Vicenza, AATO Brenta
- Rinaldo A., Altissimo L., Putti M., Passadore G., Monego M., Sottani A. Maggio 2010, Modello matematico di flusso nei sistemi acquiferi dei territori dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale ATO: Relazione finale. Università degli Studi di Padova, Centro internazionale di Idrologia D. Tonini, Provincia di Vicenza, Provincia di Vicenza, ATO Brenta.

----- 0 -----









- Collaborazione tecnica per il capitolo "Rifiuti" del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Vicenza Anno 2000:
 Analisi di rischio su alcune discariche nel territorio provinciale.
- Progetto redesc rehabilitacion de areas contaminadas para el desarrollo sostenibile interno de la ciudad. Areas contaminadas gestiòn y rehabilitación urbana. Provincia di Treviso, area di San Artemio, Novembre 2005. Rapporto tecnico sul site assessment del sito (partnership con l'Amministrazione Provinciale di Treviso, Settore Gestione del Territorio Serv. Ecologia).
- The FOKS Project and the Province of Treviso: quantification of the groundwater contamination in the pilot area of Arcade using integral hydrogeological investigation. Central EUROPE Programme – Focus On Key Sources of Environmental Risks. Apr. 2012.

----- 0 ------

- Andamento dei regimi termici del sottosuolo in rapporto al contesto geoidrologico del sito: esiti preliminari di ricerche in corso mediante monitoraggio automatico. Convegno organizzato da Sinergeo: "Sviluppo della geotermia a bassa entalpia nella regione veneto: problematiche amministrative e giuridiche, aspetti impiantistici e tecnici a confronto". 15 maggio 2009, Confindustria Vicenza.
- Hydrogeological Features and Sustainable Use of Geothermal Resources: Selected Case Studies in Italy. P. Cerutti, D. Ducci, P. Fabbri, M. D. Fidelibus, F. LA VIGNA, S. Lo Russo, R. Mazza, M. Polemio, A. Sottani. European Geothermal Congress 2013, Pisa, Palazzo dei Congressi. 3-7 giugno 2013.
- Sustainable Use of Geothermal Resources in Italy: first inventory of data, applications and case studies. P. Cerutti, D. Ducci, P. Fabbri, M. Dolores Fidelibus, F. La Vigna, S. Lo Russo, A. Manzella, R. Mazza, M. Polemio, A. Sottani. IAH Central European Groundwater Conference 2013, Geothermal Applications and Specialities in Groundwater Flow and Resources May 8-10, 2013 Mórahalom, Hungary.
- Considerazioni geoidrologiche preliminari per la stima del potenziale di geoscambio nella pianura alluvionale vicentina. S. Bertoldo, N. De Zorzi, R. Pedron, A. Sottani e F. Campagnolo. Atti del 2° Convegno Nazionale "Geotermia a bassa entalpia: prospettive di sviluppo dall'esperienza locale alla scala locale" Vicenza, 08.11.13. Confindustria Vicenza.
- Andamento dei regimi termici del sottosuolo in rapporto al contesto geoidrologico: aggiornamento di ricerche in corso mediante monitoraggi automatici. V. Accoto, S. Bertoldo, E. Capparotto, N. De Zorzi, R. Pedron, L. Rigato, A. Sottani e E. Stella. Atti del 2° Convegno Nazionale "Geotermia a bassa entalpia: prospettive di sviluppo dall'esperienza locale alla scala locale" Vicenza, 08.11.13. Confindustria Vicenza.
- Primi esiti delle attività sperimentali in corso presso il pozzo geotermico profondo "Vicenza 1". P. Zuccato, A. Sottani e L. Vettorello. Atti del 2° Convegno Nazionale "Geotermia a bassa entalpia: prospettive di sviluppo dall'esperienza locale alla scala locale" Vicenza, 08.11.13. Sinergeo e Confindustria Vicenza.
- Riattivazione del pozzo Geotermico "Vicenza 1" a servizio della rete di teleriscaldamento di Vicenza. P. Zuccato, P. Leoni, A. Sottani. Atti del 2° Convegno Nazionale "Geotermia a bassa entalpia: prospettive di sviluppo dall'esperienza locale alla scala locale" Vicenza, 08.11.13. Sinergeo e Confindustria Vicenza.
- Valutazione del potenziale di scambio geotermico relativo al territorio del polesine e del delta del Po. Analisi di una metodica si studio integrata. Regione del Veneto Progetto Legend. Comunicazione presentata al VI Congresso dell'Ordine dei Geologi di Sicilia. Siracusa 13 Aprile 2014.

interventi in seminari e convegni, comunicazioni

- Intervento sul Ruolo della Professione al Convegno: "Valutazione di Impatto Ambientale Stato di applicazione nella Provincia di Vicenza" – 1 Marzo 2002. Villa Cordellina Lombardi, Montecchio Maggiore (VI) - Tecnamb onlus, Ordine dei Geologi del Veneto, Ordine degli Ingegneri di Vicenza.
- Relazione: "Stato delle conoscenze idrogeologiche entro il dominio del Progetto Giada (Bacini del F. Agno-Guà e T. Chiampo in Provincia di Vicenza)". 28 maggio 2004 Seminario: Strumenti predittivi nella gestione della risorsa idrica sotterranea. Provincia di Vicenza e AATO Bacchiglione, Thiene.
- Relazione Progetto Giada: "Stato delle conoscenze idrogeologiche e proposte per la seconda fase dello studio".
 Montebello, 25 gennaio 2005.









- Seminario di avvio al lavoro: "L'approccio idrogeologico per la gestione delle risorse idriche sotterranee. Universita' degli Studi di Padova Corso di Laurea in Scienze della Terra, 11 marzo 2005.
- Relazione: "La caratterizzazione quantitativa dei sistemi acquiferi mediante prove di pompaggio". 31 marzo 2006.
 Convegno: Gli acquiferi vicentini: modello matematico di flusso. Provincia di Vicenza e AATO Bacchiglione, Dueville.
- Relazione: "Salvaguardia e tutela ambientale dei sistemi acquiferi compatibilmente con lo sviluppo dell'attività agricola. Convegno in apertura alla 492° Fiera di San Valentino, 09 febbraio 2008, Pozzoleone. Vicenza.
- Relazione: "I nuovi criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi del rischio in caso di siti contaminati". Convegno Bonifiche dei siti contaminati e danno ambientale: aspetti critici e problematiche interpretative per le aziende. Assindustria Belluno e CIPA Consorzio Industriali Protezione Ambientale della Provincia di Belluno. 22 febbraio 2008, Longarone Fiere.
- Relazione: "Caratterizzazione ambientale ed Analisi del Rischio: aspetti tecnici rilevanti e casi di studio". Incontro Formativo:
 La bonifica dei siti contaminati: aggiornamento tecnico e normativo alla luce del D. Lgs. 4/2008 e della più recente
 interpretazione giurisprudenziale. Associazione Geologi della Provincia di Vicenza. 23 maggio 2008, Vicenza.
- Relazione: "I nuovi criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi del rischio. Seminario informativo: Modulo Suolo Le bonifiche ambientali e la connessione con il danno ambientale. Unindustria Padova. 27 maggio 2008, Padova.
- Relazione: "Il recupero dell'area dismessa ex Appiani in comune di Treviso: un caso integrato di studio. Convegno: La riconversione delle aree produttive dismesse. Rischio ambientale: profili giuridici, tecnici, economici ed architettonici. Cà Tron, Roncade, Treviso. 24 ottobre 2008. Sinergeo con la collaborazione de Il Sole 24 ore.
- Relazione: "Prove sperimentali nei sistemi alluvionali di alta pianura: cenni operativi e spunti interpretativi a partire dall'esperienza in campo". Giornata di Studio: "I test idrogeologici nel collaudo dei pozzi e nella gestione degli acquiferi". Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova e Ditta Elio Botti. 17 febbraio 2009, Padova.
- Relazione: "Sustainability geohydrological analysis in the Agno-Guà district (Province of Vicenza) as a support tool in the strategic management of groundwater resources: the Giada project case study". Kick Off meeting Foks Project (Focus On Key Sources of environmental risks Central Europe). 1-2 aprile 2009. Preganziol, TV.
- Relazione: "Geoscambio ed idrogeologia: il sito pilota di Montebello Vic.no". Convegno: "Sviluppo della geotermia a bassa entalpia nella regione veneto: problematiche amministrative e giuridiche, aspetti impiantistici e tecnici a confronto". 15 maggio 2009, Confindustria Vicenza.
- Relazione: "Il monitoraggio della falda acquifera del fiume Brenta". Convegno Modello matematico di flusso nei sistemi
 acquiferi dei territori dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale AATO Brenta. 04.02.2011, Sala Torre di Malta, Cittadella
 (PD).
- Relazione: "Approcci innovativi di disinquinamento di falde acquifere contaminate da solventi clorurati in differenti contesti
 idrogeologici di tipo alluvionale: esperienze e risultati a confronto". Convegno Contaminazione degli acquiferi da sostanze
 organo alogenate. Il Progetto europeo Foks Approcci integrati di studio e di bonifica. Sant'Artemio, TV Provincia di
 Treviso, 29.09.2011.
- Relazione: "Risorse idrogeologiche e territorio: stato delle conoscenze nel comparto del bacino Agno-Guà e tendenze in atto. Seminario Energia Idroelettrica e Ambiente, sinergie per uno sviluppo sostenibile. Centro per la promozione delle energie rinnovabili dell'Alto vicentino, Valdagno, 9 maggio 2014.
- Relazione: "Il modello concettuale dell'inquinamento tra evoluzione normativa, attività di indagine tecnica e strategie di intervento". Convegno sul tema: La legge 68/2015: l'importanza di una corretta gestione dei rischi aziendali sotto il profilo legale, tecnico ed assicurativo. Remtech 2016, 22 settembre 2016, Ferrara.
- Relazione: "Sistemi geotermici e Geoscambio: elementi di criticità e fattori di sviluppo". Seconda sessione del Convegno Dalla Geotermia al geoscambio: una questione di termini idi sostanza. IAH, Ordini dei Geologi Regione Emilia Romagna e Veneto, ANIPA, Geofluid EXPO, Piacenza, 07 ottobre 2016.
- Relazione: "Ricarica delle falde in condizioni controllate in Regione Veneto: esperienze recenti a confronto". Giornate formative organizzate dalla Regione Toscana Settore Genio Civile Valdarno Centrale e Tutela dell'Acqua Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile con la collaborazione scientifica dell'Istituto di Scienze della Vita Scuola Superiore Sant'Anna. Progetto LIFE REWAT, 9 febbraio 2017, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa.
- Relazione: "I caratteri strutturali del sottosuolo e la diffusione dell'inquinamento". L'acqua potabile come bene comune: PFAS (sostanze perfluoroalchiliche). Tornata accademica della Classe di Lettere e Arti. Accademia Olimpica, 13 aprile 2019, Odeo del Teatro Olimpico, Vicenza.









Relazione: "La disponibilità di risorse idriche sotterranee tra cambiamenti climatici e fenomeni di inquinamento: trend in atto. Convegno di studio. L'Acqua è finita: il futuro delle risorgive e dei fiumi di risorgiva. StoriAmestre, 26 ottobre 2019 -Castelfranco V.to.

attività professionale

- L'ambito di specializzazione riguarda le varie tematiche territoriali connesse con l'idrogeologia dei mezzi porosi e fessurati e con le problematiche geologiche ed ambientali, sviluppato attraverso studi, ricerche e lavori professionali redatti per conto di Enti pubblici e società. Tali attività riguardano più in dettaglio:
 - la ricerca e lo sfruttamento di risorse idriche idropotabili,
 - studi per l'istituzione di aree di rispetto, protezione e salvaguardia di captazioni destinate al consumo umano.
 - la modellistica analitica e numerica di flusso e trasporto dei sistemi saturi ed i sistemi di analisi geostatistica dei dati
 - gli studi per il controllo, il risanamento ed il monitoraggio di inquinamenti delle risorse idriche sotterranee,
 - la pianificazione, l'organizzazione e la realizzazione di piani di caratterizzazione e di bonifica di siti contaminati,
 - l'analisi di rischio per piani di risanamento e riqualificazione ambientale
 - i progetti di messa in sicurezza di siti inquinati da attività e/o incidenti industriali,
 - l'analisi geoidrologica ed ambientale presso impianti di discarica di rifiuti RSU-RSA e RS.
 - le indagini idrogeologiche presso opere di presa di Enti Gestori del S.I.I.,
 - le ricerche sperimentali per la caratterizzazione idraulica di pozzi e sorgenti per acqua ad uso acquedottistico, pozzi industriali, agricoli e tecnologici, ivi comprese le ricerche per verifiche di sottensione idraulica,
 - la parametrizzazione idrogeologica ed idrodispersiva degli acquiferi.
 - le esplorazioni, le prospezioni e le ricerche di tipo geofisico, geognostico e geologico-tecnico a supporto della progettazione strutturale e funzionale esecutiva di opere idrauliche, civili edili, industriali ed ambientali.
- Esercita attività specialistica nel settore ambientale, occupandosi per enti pubblici e per società private di tematiche inerenti alla caratterizzazione (environmental site assessment), alla messa in sicurezza e bonifica (remediation) di siti contaminati:
 - organizza, dirige ed esegue incarichi professionali per caratterizzazioni geoambientali di siti produttivi di varia natura e diversa destinazione d'uso, in attività o dismessi;
 - partecipa a gruppi di lavoro per attività di messa in sicurezza operativa e di emergenza in relazione a fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali suolo-sottosuolo ed acque sotterranee;
 - dirige interventi di remediation di terreni e falde contaminate;
 - eseque analisi di rischio sanitario ed ambientale;
 - gestisce reti strumentali di monitoraggio e piani di controllo della qualità ambientale presso siti inquinati e discariche per rifiuti:
 - prende parte a iniziative di progettazione e ad interventi di bonifica per la rigualificazione ambientale di aree inquinate in varie regioni d'Italia;
 - supporta numerosi Clienti nell'ambito dell'iter procedurale tecnico amministrativo previsto dalla legge per la caratterizzazione e la bonifica dei siti contaminati, partecipando a tavoli tecnici e conferenze di servizi con le Autorità preposte:
 - collabora come consulente tecnico con studi legali specializzati in diritto ambientale nell'ambito di vertenze e controversie civili ed in procedimenti penali;
 - collabora con società qualificate e con altri professionisti di settore per quanto attiene le certificazioni ambientali, le perizie e le stime di tipo assicurativo riconducibili a problematiche ambientali, gli audit e le due diligence ambientali per operazioni nazionali ed internazionali di M&A.

Vicenza, 01 febbraio 2021

Andrea Sottani