

## Studi

---

1999 : Dottorato in Tecnologie Chimiche e Nuovi Materiali (XI ciclo), Università di Udine, Italia;  
1995 : Laurea con lode in Ingegneria delle Tecnologie Industriali ad Indirizzo Economico Organizzativo,  
Università di Udine, Italia.

## Attività

---

2013 - Professore universitario seconda fascia, ING-IND/25, Università di Udine;  
2010 - Idoneità professore universitario seconda fascia, ING-IND/25, Università di Bologna;  
2004 - Tecnico Universitario (cat. D), Università degli Studi di Udine;  
2002 - 2004: Post Doc, Universidad Complutense de Madrid;  
1998 - 2003: Docente a contratto, Università di Udine;  
1999 - 2002: Assegnista di ricerca, Università di Udine;  
1995 - 1998: Dottorando di ricerca, Università di Udine;  
1995 : Borsista, Consorzio Pisa Ricerche, Pisa.

## Awards

---

- ASME: 2007 Robert T. Knapp Award for the best paper on analytical, numerical or laboratory research. Titolo dell'articolo: Strategies for dispersion control by jet in crossflow (FEDSM2006-98245), by M. Campolo, A. Cremese, A. Soldati
- Università di Udine: 2003 Business Plan Competition Award per Idee Innovative. Titolo del progetto: Strategie avanzate per la misura, la modellazione e il controllo delle emissioni odorigene, M. Campolo, S. Colussi and S. Rivilli.

## Interessi di ricerca

---

1. OTTIMIZZAZIONE DI PROCESSI INDUSTRIALI  
Studio dei meccanismi di trasporto e dispersione in processi/apparecchiature chimiche: reattori agitati, sistemi di iniezione (getti in flusso trasversale) e impianti di abbattimento.
2. METODI INNOVATIVI PER LA GESTIONE DELLE RICADUTE IMPIANTISTICHE SULL'AMBIENTE  
Utilizzo delle metodologie tradizionalmente impiegate per il dimensionamento dei reattori a flusso nel settore idrologico/ambientale per modellare la dinamica del trasporto/trasformazione degli inquinanti in un corpo idrico: modelli neuronali per la previsione del deflusso, modelli numerici per la previsione della qualità delle acque.
3. ANALISI DI SISTEMI BIOLOGICI/BIOMEDICALI  
Studio dei meccanismi di trasporto e dispersione di fluidi/specie chimiche in bio-reattori e dispositivi biomedicali.
4. ANALISI DELLE RICADUTE INQUINANTI NELL'AMBIENTE  
Studio dei meccanismi di trasporto e dispersione di specie chimiche nell'ambiente per la valutazione degli impatti; analisi delle pressioni di aree industriali.

## Scientific Referee per Riviste Scientifiche Internazionali

---

1. Atmospheric Environment;
2. Acta Mechanica;
3. Advances in Water Resources;
4. AIChE Journal;
5. Carbohydrate Polymers;
6. Chemical Engineering Communications;
7. Chemical Engineering Research and Design;
8. Chemical Engineering Journal;
9. Chemical Engineering Science;
10. Computers and fluids;
11. HESS (Hydrology and Earth System Sciences);
12. Hydrological Processes;
13. IEEE Computational Intelligence Magazine;
14. International Journal of Multiphase Flow;
15. Journal of Aerosol Science;
16. Journal of Hydrology;
17. Journal of Hydrological Sciences;
18. Natural Hazards;
19. SERRA (Stochastic Environmental Research & Risk Assessment).
20. Water Resources Research;

## Attività Didattica

---

1. Titolare del Corso di Elementi di Modellistica e Simulazione di Processo al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, Università di Udine, a.a. 2021-2022.
2. Titolare del Corso di Strumenti per la Valutazione degli Impatti Ambientali al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, Università di Udine, a.a. 2020-2022.
3. Titolare del Corso di Impianti dell'Industria di Processo al Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Industriale per la Sostenibilità Ambientale, Università di Udine, a.a. 2020-2022.
4. Titolare del Corso di Design of Industrial Plants- Dinamica e modellistica degli inquinanti al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e l'Energia, Università di Udine, a.a. 2013-2019.
5. Titolare del Corso di Ingegneria Chimica Ambientale al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Ambiente e delle Risorse, Università di Udine, a.a. 2010-2011 (20 Aprile 2011).
6. Docente nel Master Interuniversitario (II livello) "Scuola di Ingegneria Chimica Ambientale: Trattamenti Industriali delle Acque e biotecnologie delle risorse rinnovabili", Treviso, a.a. 2007-2009.
7. Docente nel Master Interuniversitario (II livello) "Scuola di Ingegneria Chimica Ambientale: Gestione e Trattamenti Industriali delle Acque", Treviso, a.a. 2003-2007.
8. Titolare del Corso di Impianti Chimici al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università di Udine, a.a. 2000-2003.
9. Titolare del Corso di Fluidodinamica al Diploma in Ingegneria Meccanica, Università di Udine, a.a. 1998-2000.
10. Docente nel Master in Gestione e Controllo dell'Ambiente, Scuola Superiore S.Anna, Pisa, a.a. 1998-1999;

## Attività di ricerca industriale

---

- Valutazione della dispersione inquinanti di insediamenti industriali (procedure di VIA, AIA);
- Studi ambientali su aree industriali complesse;
- Analisi e verifica di impianti di estrazione fumi;
- Analisi e modellazione del funzionamento di processi/apparecchiature industriali.