

## ***Curriculum vitae et studiorum – Roberta Pedrazzani***

Laureata nel 1993 in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Pavia, con una tesi sugli impianti di depurazione a fanghi attivi. Borsista della Fondazione Lombardia per l'Ambiente (presso l'Università di Pavia) e di Federchimica (presso l'Università di Brescia) ha effettuato studi sui processi non convenzionali per la rimozione dell'azoto dalle acque reflue, sui trattamenti di potabilizzazione e di disinfezione delle acque reflue, sul riutilizzo delle acque reflue in agricoltura.

Studia, dall'anno 1998, in collaborazione con la Technische Universität di Clausthal e con la Technische Universität di Berlino, i processi avanzati di ossidazione chimica dei reflui industriali. Ha studiato, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Trento e il DISTAM dell'Università di Milano il monitoraggio dell'attività della biomassa di impianti a fanghi attivi. Ha svolto ricerche sul rilascio del piombo da rubinetteria in ottone, nell'ambito di un progetto finanziato dall'Unione Europea. Nell'ambito di queste attività ha acquisito competenza nell'ambito della analisi chimiche strumentali e nelle analisi microbiologiche.

Dal 2001 è ricercatore in Fondamenti chimici delle Tecnologie presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Brescia. Responsabile del Laboratorio di Analisi Industriali e Ambientali. La sua attività di ricerca è proseguita con lo studio di processi sol-gel per l'inertizzazione di rifiuti tossici e per la realizzazione di materiali per l'ambiente. A partire dal 2003, si è occupata dei fenomeni di deterioramento di materiali lapidei di interesse storico-culturale, in collaborazione con l'Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali del CNR di Milano, Sezione "Gino Bozza", il DISTAM dell'Università di Milano, e il Synchrotron Radiation Department, Daresbury Laboratory. In questo periodo, ha applicato le tecniche di spettroscopia FTIR e di microfluorescenza dei raggi X per lo studio di differenti aspetti dell'inquinamento atmosferico. Ha partecipato a un progetto CRAFT (Innovative Wastewater Treatment Applications for Isolated Location, anni 2005-2006), coordinato dal TTZ (Technologie Transfer Zentrum) di Bremerhaven, per la sperimentazione di un impianto pilota a membrane (MBR) per il trattamento di reflui di piccole comunità. È stata responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca di Brescia per la ricerca finanziata nell'ambito del PRIN 2004, dal titolo: "Indagine sugli effetti di interventi di Laser Cleaning/Ablation su materiali di interesse storico/culturale", coordinatore scientifico Prof. Luciano Rosario Maria Vicari (Università Federico II, Napoli), titolo della ricerca dell'unità locale: "Analisi chimico-fisica di manufatti sottoposti a trattamento laser per la pulitura".

Dal 2004 studia le problematiche relative alla determinazione di sostanze ad azione endocrina (EDC) in matrici ambientali e alla loro rimozione mediante trattamenti di ossidazione chimica, in collaborazione con la Technische Universität di Berlino (progetto Vigoni 2007-2009). Nell'ambito dell'attività didattica, tiene corsi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia (dal 2001) e presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Brescia (dal 2002). Gli insegnamenti tenuti sono: Chimica, Chimica organica, Chimica ambientale, Laboratorio di chimica ambientale. È stata relatore/correlatore di più di 120 tesi di laurea e tutor di 4 assegnisti di ricerca. Autore di 107 pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali e internazionali (di cui 37 indicizzate SCOPUS e 35 indicizzate ISI). Ha presentato lavori scientifici a 73 convegni nazionali/internazionali. Referee per 22 riviste scientifiche internazionali. Membro del comitato editoriale della rivista internazionale "Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management", Elsevier Edt. dal 2013. Membro permanente della commissione scientifica per la qualificazione per l'effettuazione dell'analisi della microfauna dei fanghi attivi a partire dal IV° Circuito Interlaboratoriale di qualificazione (anno 2012). Membro del Laboratorio B+ Labnet istituito presso l'Università degli Studi di Brescia nell'ambito del progetto strategico di Ateneo Health&Wealth, a partire da maggio 2016. Membro del consiglio direttivo di Mistral - Centro Universitario Interdipartimentale di Ricerca Modelli Integrati di Studio per la Tutela della Salute e la Prevenzione negli Ambienti di Vita e di Lavoro. (University Research Center: Integrated Models for Prevention and Protection in Environmental and Occupational Health) a partire dal 28 novembre 2014.